



# HOKKAIDO UNIVERSITY

|                  |                                                                                   |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Title            | 高校生によるオオムラサキの森づくり：学校林活動における学びの意義                                                  |
| Author(s)        | 和田，貴弘                                                                             |
| Citation         | 研究論集，13， 553(左)-568(左)                                                            |
| Issue Date       | 2013-12-20                                                                        |
| Doc URL          | <a href="https://hdl.handle.net/2115/54092">https://hdl.handle.net/2115/54092</a> |
| Type             | departmental bulletin paper                                                       |
| File Information | 032_WADA.pdf                                                                      |



# 高校生によるオオムラサキの森づくり

## — 学校林活動における学びの意義 —

和田 貴 弘

### 要 旨

北海道札幌南高等学校では、2005 年度から 2012 年度にかけて「札幌南高等学校学校林にはばたけ国蝶オオムラサキ」をスローガンに、学校林を教育林・環境林として活用するプロジェクトが展開された。このプロジェクトは、環境教育活動として全国的に注目・評価されたが、その教育効果や意義の検討は十分には行われていない。そこで本稿では、同プロジェクトの一環として取り組まれた定時制課程における学校林での植樹、除草作業について、参加した生徒が活動をどのようにとらえていたかを、事前学習アンケートと事後感想文の記述を素材として検討し、本活動における学びの意義を考察した。事前学習アンケートの結果によると、オオムラサキの放蝶計画に対しては男子の 6 割近く、女子の 4 割近くが「肯定的」ととらえ、エゾエノキの育苗と学校林での植栽計画に対しては男女ともに約半数の生徒が「肯定的」ととらえていた。事後感想文の記述からは、学校林における植樹と除草作業には、訓育的機能と知育的機能という「作業」の教育的意味（高橋 1985）があることが伺えた。また、彼らの「明るさ」や「快活さ」は単に本人の性格に帰せられるべきものではなく、「自分のもっている能力をすべて出しきって人々と協力しあおうという試み」（佐伯 1995）などに帰せられるべきであると思われた。事前学習アンケートの記述にも、たとえ苦手な対象であっても前向きに取り組もうとする様子が見受けられた。ただし、事後感想文の記述からは、従来の実践報告で指摘されている「自然への理解、興味、関心」、「やりがい」は見受けられたが、「森に生かされている」、「森とのつながり」（宮村・佐藤 2011）といった感覚は見出せなかった。学校林活動には、作業の教育的意味に加え、彼らの「能力」を磨く一つのきっかけとして十分な意義があった反面、環境教育活動としてみた場合には、さらに踏み込んだ実践が必要であると思われた。

## I はじめに

学校教育における植樹や育樹などを通した森づくりは、自然への理解、興味、関心に加え、子ども同士の協調性を高めたり、生徒間の結び付きを強めたりするなど、様々な教育効果があり（平林・井出 2012；宮村・佐藤 2011；竹内 2011），学校教育に森林教育を導入しようという動きは、森林・林業および学校の双方から発している（奥山 2013）。近年は、里山林等の身近な森林を子どもたちの自然観察や植林などの森林・林業体験学習の場として整備・活用することに対する関心が増しており、子どもたちが継続的に活動できる最適な場所として、学校林への期待が高まっている（岡本 2004）。しかし、山梨県など、学校林の活用が進んでいる地域は一部にあるものの（島田 2003），一般的に学校林は学校から離れた地点にある場合が多く、教育実践の場としての活用はあまり進んでいない（森林活用課森林活用グループ 2005）。

そうしたなか、北海道札幌南高等学校の学校林は 100 年もの永きにわたり、カラマツを中心とした人工林の整備のみならず、最近では林内に自生した木を活かして生物多様性に配慮した管理方法を取り入れた整備を行い、生態系を学習する場所として生徒が活用しているほか、オオムラサキ *Sasakia charonda* に関する大学との共同研究を行ったり、地域の財産として近隣の小学校の児童に学習の場として提供したりするなど、その利用方法は特筆すべきものがある（北海道水産林務部 2013；岡ほか 2006）。これらの活動は、“札幌南高校学校林にはばたけ国蝶オオムラサキ”をスローガンに、学校林を活用する環境教育プロジェクトの一環として、2005 年度から 2012 年度にかけて展開された。特に定時制課程においては、「生きる力」の育成に繋がると考えられ、総合的な学習の時間に体験活動や探究活動を伴った勤労体験的な学習内容を取り入れるなど、作業の充実が図られた（箱崎 2013）。

このプロジェクトは、環境教育活動として全国的に注目・評価されたが、その教育効果や意義の検討は十分には行われていない。そこで本稿では、同プロジェクトの一環として取り組まれた定時制課程における学校林での植樹、除草作業について、参加した生徒が活動をどのようにとらえていたかを、事前学習アンケートと事後感想文の記述を素材として検討し、本活動における学びの意義を考察した。

## II 事前学習アンケートの結果

本章では、プロジェクト初年度の 2005 年 4 月 18 日に実施された学校林説明会において、全学年の生徒（男子 59 名、女子 32 名）が記した事前学習アンケートの結果を整理し、総合的な学習に取り組む前の意識の一端を示した。以下に、①「国蝶オオムラサキの放蝶計画について、どのような感想を持ちましたか」、②「エゾエノキの苗を栽培して、学校林に植栽する計画について、どのような感想を持ちましたか」という設問に対するそれぞれの回答を、「好意的」、「否

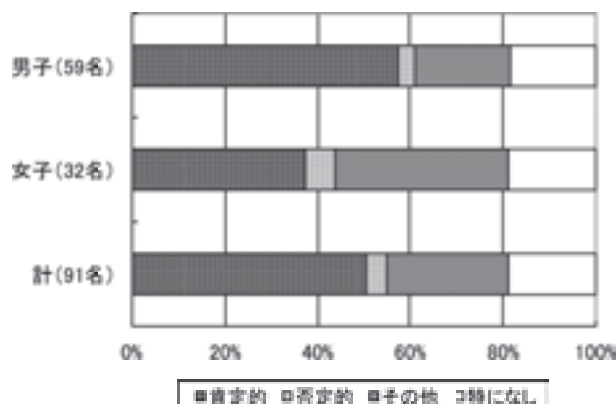


図1 オオムラサキの放蝶計画に関する事前学習アンケートの傾向

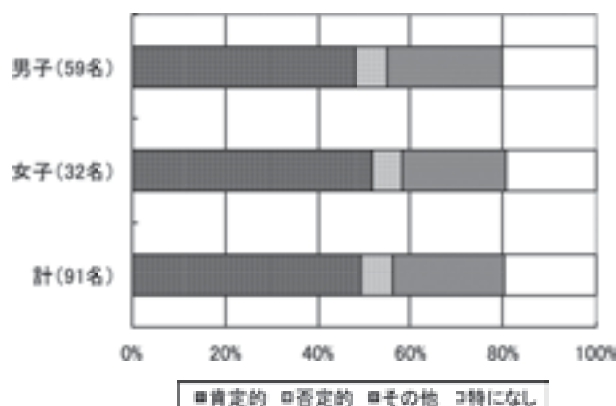


図2 エゾエノキの育苗と学校林での植栽に関する事前学習アンケートの傾向

定的」、「その他」、「特になし」に分類し、それぞれの回答例を示した（「特になし」を除く）。なお、無回答は「特になし」に含めた。

#### オオムラサキの放蝶計画に対する「肯定的」な回答の例

- ・すごくいい計画だと思う。国蝶を学校林で育てるということは滅多にできないことだから、これからも続けていけたらいいと思う。（男子・4年）
- ・絶滅まではいかないが、今とても希少な生き物なので、この計画はこれからもやっていってほしい。（男子・4年）
- ・今の世代、僕らは昆虫など自然にふれる機会がないからいいと思う。（男子・4年）
- ・他の人も木をうえて、オオムラサキをふやしたほうがいいと思う（男子・4年）
- ・自然の生き物を自由に生活させることはいいことだと思う。（男子・4年）

- ・ いいと思った。そういうきちょうな生き物は増やしていきたいと思う。(男子・3年)
- ・ はなしてオオムラサキを育てることについては蝶を多くふやすことができると思うからいいと思う。(男子・1年)
- ・ 少ない蝶を殖やすと言うことは日本の代表の蝶を守ることにもなるので、素晴らしいと思った。(男子・1年)
- ・ 話によると、絶滅しかけているそうなので、うまく生きのこってほしい。(男子・1年)
- ・ 生き物のためにとてもがんばってとりくんでいるなと思いました(男子・1年)
- ・ いい事だと思いました。別の動物などもふやせばいいと思う。(男子・1年)
- ・ 絶滅つのききにある国蝶の放蝶計画はいい計画だと思う。(男子・1年)
- ・ ガンバッテそだててどんどん増やしたいなと思います。(男子・1年)
- ・ オオムラサキがふえるならいいなと思いました。(男子・1年)
- ・ 数が少ないのでふやすのはいいと思った。(男子・1年)
- ・ いいと思う。日本の蝶って決められている数少ないのが自分の学校林にいることはいい。(女子・4年)
- ・ ぜつめつする可能性がある聞いたので、とてもいい計画だと思います。(女子・4年)
- ・ ふやすことはいいことだからいいんじゃないかなーって思った。(女子・4年)
- ・ 私は大さんせいです。あんなキレイな蝶をぜつめつさせたらかわいそうだし、国蝶としてみとめられているのに、いなくなるのはぜつたいにいやだと思います。だから、オオムラサキの放蝶計画に私はさんせいします。(女子・2年)
- ・ 絶滅しかかってる国蝶オオムラサキを増やすという計画はとてもいいことだと思った。学校林で増えてまた色々なところでいっぱいオオムラサキが見れるような国になったらうれしい。(女子・2年)
- ・ 放蝶する事によってオオムラサキもふえそうだから放蝶した方がよさそう。そしたらもっと南高の歴史が大きくなりそう。(女子・2年)
- ・ 札幌の中央区に住みはじめてから、蝶の姿をまったく見なくなりました。だから、沢山の蝶が飛ぶすがたを見てみたいし、国蝶が絶滅してしまうのはいやだから、自分のできることがあるならぜひやってみたいです。(女子・1年)
- ・ ぜひ行うべきだと思います。この蝶を増やしたら、きっととても楽しいだろうなあ…と思います。(女子・1年)

#### オオムラサキの放蝶計画に対する「否定的」な回答の例

- ・ どのような理念に基づいて行われるのか甚だ疑問だが、このような行為はいずれにしろ不愉快極まりない。現在ある自然の中で滅びの道を歩んでいる種を、人間のエゴによって勝手な生態系を造り、生かそうとするのは、人間が他の生物達を下等な生物として見下している行

為に他ならない。……人間を含めて「生態系」であると思う。(男子・1年)

- ・必要ない(男子・1年)
- ・やるのは勝手だけど私はめんどくさいし虫にはさわりたくない。(女子・3年)
- ・虫が嫌いな人にとってはジゴクだろうと思った。(女子・1年)

#### オオムラサキの放蝶計画に関する「その他」の回答例

- ・別にちょうがふえたからって何もかわらんけど学校林がキレイになることはいいと思いました。(男子・3年)
- ・貴重な蝶だからしかたないと思う(男子・3年)
- ・放蝶して学校林に増やすのはわかるんだけど放蝶してどうするんですか？(女子・4年)
- ・何でオオムラサキなのか、なぜだとか…。ふつうのきいろの蝶がいい。(女子・3年)
- ・いいとおもわれ。でも蝶々いっぱいふえるのトカ、イヤだけど。(女子・3年)
- ・いいと思う。好きな人は。(女子・3年)
- ・なんというか…。説明していた箱崎先生の熱気が伝わってきた。理科の先生なだけあって、生物に対する気持ちが…。(女子・2年)
- ・放蝶するコト自体は良いケド、自分はやりたくない。蝶とか見たりさわったりしなくても良いのであれば自分も協力したいと思う。(女子・1年)
- ・モンキ蝶のほうがいい気がする… いっそのコト虫だらけにする。カブト虫とかクワガタとか夏はセミとか。(女子・1年)
- ・蝶がキライだから、賛成しかねる。でもがんばる。(女子・1年)

#### エゾエノキの育成に対する「肯定的」な回答の例

- ・やっぱり山菜類も山を開拓したりして、自然がどんどん無くなってきてるので、この計画も大変必要だと思う。(男子・4年)
- ・木を増やすというのは普通はあまり出来ないけど、うちは出来るからぜひ毎年やってみたいと思う。(男子・4年)
- ・どんどんうえていいと思う。木はあるといいから。(男子・4年)
- ・大切なことだと思う。なぜなら今みどりがどんどんへっているのでみどりをたいせつにすることはひつようなわけで。(男子・3年)
- ・長い目でみたら、とても大切なことだと思う。(男子・3年)
- ・植える苗は何でもいいけど、エゾエノキを植えてオオムラサキがふえるならいいことだと思う。(男子・2年)
- ・先輩たちの残した意志を受けついで、もっと立派にしていきたいと思います。(男子・2年)
- ・エゾエノキが増えて、たくさん国蝶が増えればいいと思う(男子・2年)

- ・国蝶オオムラサキが見れば良い計画だと思う (男子・2年)
- ・オオムラサキの生命源のエゾエノキを増やすと言うことは自然を大事にすることにつながるのすごくいいとおもう。(男子・1年)
- ・エゾエノキはオオムラサキをふやすのにはひつようなのでいいと思った。(男子・1年)
- ・しょくぶつなどがすきなのががんばってとりくみたいと思います (男子・1年)
- ・学校にとってもいい事だし森にとってもとてもいいと思った。(男子・1年)
- ・自然にやさしい。(男子・1年)
- ・森林が少ないなかで、植栽することはいいことだと思う。(女子・4年)
- ・植物系の苗を増やすのはさんせいです。(女子・4年)
- ・楽しそうだし、いいと思う。それにエゾエノキを栽培したらオオムラサキもぜつめつしなくなるかもしれないから、栽培すればイイと思う。(女子・2年)
- ・学校林にはぜったいに人がかってに入っていくようなことがないと思うし、安心してオオムラサキがそだてられると思います。(女子・2年)
- ・学校林のためで、とても良い計画だと思った。(女子・2年)
- ・この「エゾエノキ」を栽培すれば、「オオムラサキ」は増え、美しい街作りができあがると思います。(女子・1年)
- ・最近温暖化とか話題になっているのでとても良いと思う。楽しそうなので自分もやってみたい。(女子・1年)
- ・苗を栽培などをしたことがないのでぜひちょうせんしてみたいです。(女子・1年)
- ・地球のためには良いことだと思う。(女子・1年)

#### エゾエノキの育成に対する「否定的」な回答の例

- ・やっぱ自然はそおとしたほうがいいと思った。(男子・3年)
- ・あまりよくは思わない (男子・3年)
- ・木材として利用するのでもないのに、木を植えるのはいわば家畜をペットとして飼うに等しい愚行であると感じた。(男子・1年)
- ・ちょっとめんどくさそうだなあと思った。(男子・1年)
- ・植栽しすぎないようにしてほしいと思った。(女子・4年)
- ・面倒したい人がやればいい。個別にやらなくていいと思う。(女子・3年)

#### エゾエノキの育成に関する「その他」の回答例

- ・そんな時間あるのかなと思った。(男子・2年)
- ・すごい時間がかかると思った。(男子・2年)
- ・少し手間がかかりそうな作業だと思うけれど、なんとなく楽しそうな気がする。(男子・1年)

- ・長く年がかからないのかなと思いました。(男子・1年)
- ・たいへんな作業になると思います(男子・1年)
- ・エゾエノキはオオムラサキにとってだいじな木だっていうことがわかった。(女子・4年)
- ・きっと大変なコトだと思うし、でもすごい事だなあーと思います。(女子・4年)
- ・あんまり何も思わなかった。りんごの木がよかった。松タケとかそだてたかった……。 (女子・3年)
- ・いいと思う。よくわかんないし。(女子・3年)
- ・学校にエゾエノキの苗を栽培する場合、誰が管理するのですか!/? 国蝶がいすぎて給食室などに入ってきた時どうすればいいのですか!/? (女子・2年)
- ・素晴らしいコトだ。けど木だけじゃないとダメなの? 花とかあったほうがキレイな気がする… (女子・1年)
- ・たいへんそう(女子・1年)

### III 学校林活動の展開と感想文の記述

#### 1 学校林活動の展開

北海道札幌南高等学校には全国的にも有数の規模の学校林(122.05 ha)があり、1911年の設置以来、植樹、下草刈りなどの作業が伝統行事として受け継がれている。また、戦時下の学校林では、木炭生産や柴刈りのほか、石炭増産を急ぐ国策に従って、炭坑用坑木として使用するカラマツの伐採が大規模に進められた(学校林沿革史 2013)。しかし、現在では炭鉱の閉山や、森林をめぐる社会状況の変化により、経済林としての価値を見出すことが難しい状況にある。また、生物の授業では、多層構造で自然豊かな森林が理想と教えながらも、学校林作業の下草刈りでは、植林地に芽吹いた多種多様な若木をことごとく切り倒しており、経済林と環境林の狭間で矛盾を感じながら指導をしなければならなかった(箱崎 2013)。

近年、地球温暖化や自然環境破壊による生物多様性の喪失、それに伴う遺伝子の多様性喪失など、森林の価値や在り方が問いただされているなか、かつてのような管理作業だけで森林の価値を高めるのは難しくなっている。広大な学校林をいかに学習活動に活用すべきかと考えるとき、恒例行事としての管理作業に留まらず、多層構造の森づくりや里山づくりなど、多くの種類の動植物が生存できる森づくりも、学校林として重要な役割のひとつではないかと思われた。このような背景から、札幌周辺に点在的に分布する準絶滅危惧種の国蝶オオムラサキの生息が可能な環境林を造成する計画を立案し、食樹のエゾエノキの実生栽培を通じた植物生理・生態の学習や、樹木・昆虫調査など、環境教育の一環として学校林を活用するプロジェクトを展開した(箱崎 2013)。

学校林では、2005年からエゾエノキの植樹、2006年から除草、2011年からキノコ栽培を含む

作業が実施された（表1）。作業の当日は、学校林近くの札幌市立有明小学校までバスに乗り、そこから学校林まで道具等を持って徒歩で向かい、毎回2時間ほどの作業を行っている（表2）。2005年5月に校内に設置した苗床には、学校林担当の箱崎陽一教諭が2004年秋から始めた播種試験で生育した苗木を移植したほか、2005年4月27日（1・2年生）および2009年5月8日（3・4年生）に藻岩山軍艦岬（札幌市南区）で生徒が採取した種子を播いた。学校林には、定時制の環境教育活動として2005年から2008年までに約180本（651 m<sup>2</sup>）、2009年から2011年には同窓会の記念植樹も加わり、約220本（2,200 m<sup>2</sup>）のエゾエノキの苗木が植樹された（図3）。

表1 プロジェクト期間中に実施された学校林活動

| 実施年   | 月日     | 内容            | 学年  |
|-------|--------|---------------|-----|
| 2005年 | 11月9日  | 植樹（50本）       | 1－4 |
| 2006年 | 7月11日  | 除草            | 1－4 |
|       | 11月7日  | 植樹（30本）       | 1－4 |
| 2007年 | 7月4日   | 除草            | 1－4 |
|       | 11月8日  | 植樹（50本）       | 1－4 |
| 2008年 | 6月19日  | 除草            | 1－4 |
|       | 11月6日  | 植樹（50本）       | 1－4 |
| 2009年 | 11月5日  | 植樹（50本）       | 1－4 |
| 2010年 | 6月17日  | 除草            | 1－4 |
|       | 10月28日 | 植樹（50本）       | 1－4 |
| 2011年 | 5月12日  | キノコ植菌         | 2－3 |
|       | 6月22日  | 除草・キノコ本伏      | 1－4 |
|       | 10月27日 | 植樹（30本）・キノコ収穫 | 1－4 |
| 2012年 | 5月10日  | キノコ植菌         | 2－3 |
|       | 6月28日  | 除草            | 1－4 |
|       | 7月19日  | 除草・キノコ本伏      | 1－4 |

表2 作業日当日の流れ（2005年の植樹作業）

| 時刻    | 内容                  |
|-------|---------------------|
| 8：40  | 学校前集合（点呼）           |
| 8：50  | 学校前バス出発             |
| 9：25  | 有明小学校到着             |
| 10：00 | 現地指導 植林作業開始時間       |
| 11：30 | 灌水作業・スコップのドロ落とし（点呼） |
| 12：00 | 後片付け終了              |
| 12：20 | 移動 バス乗車 出発          |
| 12：50 | 学校到着・解散             |



図3 北海道札幌南高等学校の学校林とエゾエノキ植林地の位置

## 2 感想文の記述

学校林作業に関する総合的な学習の感想文は、作業の数日後、もしくは翌年の学校林説明会の時間に書かれた。以下では、定時制職員室に保管されていた感想文（2005年度全学年，2006年度1・2学年，2007年度2・4学年，2009年度1学年），および2008年度から2012年度の定時制生徒会誌『ふりこ』（No.55～59）に掲載されている感想文の中から、植樹・除草作業の状況や、そのときの生徒の心情が具体的に描かれた文章を抜粋した（文中の名前は仮名）。

### 感想文① 植樹（2005年度・2年・女子）

エゾエノキの植林をする区域に着き、まず最初に、刈ってあった草などをよけました。私は軍手を忘れてしまったので素手でよけていましたが、草などが手に刺さりとても大変でした。そして穴を掘り始めると、運悪く根っこがいっぱいある所を掘ってしまいました。全然掘れなくてすごく大変だったので先生達に手伝ってもらい、どうにか穴を掘ることができました。掘った土から根っこをよけておき、穴に苗木を入れて、まっすぐになるように手でおさえながら、根っこをよけた土をかぶせる作業がとても大変でした。素手で土をかぶせていたのでだんだんと手が冷たくなり、途中からスコップでかぶせました。苗木に土をかぶせ終り、苗木の周りを足で軽く踏みました。素手で土をかぶせていたので、手が土だらけになったので雪で手を綺麗にしようと思ったけれど、手が凍りそうになったのであまり綺麗にすることができませんでし

た。最後にスコップについている土を草や雪などで落したけれどなかなか綺麗にならなかった  
ので大変でした。山を下りる時も雪で何回も滑って転びそうになって大変でした。エゾエノキ  
の植林は初雪が降ったり、寒かったり、滑って転びそうになったりと、大変だったけれど楽し  
かったです。

#### 感想文② 植樹（2005年度・1年・女子）

植林作業をする場所は思っていたより荒れ果てていた。天候は最悪の雪だった。なんでこん  
な日に植林作業をしなくちゃいけないんだろう、と思っていた。だけど、とりあえず作業を始  
めた。まずは木の枝や草などを運んで除けることからだった。地面が見えないくらい大量の枝  
や木、歩くと枝が足に刺さって痛かった。その作業が終わると、やっと穴掘りが始まった。藤  
田さんと中川さんと私の三人で二ヵ所穴を掘ることになった。掘ってはみたものの、根っこの  
ような物がじゃまで、なかなか思うように作業がすすまなかった。スコップの上ののって体重  
をかけてみてもあまり深く掘ることができず、三人でやっていたのにほかの所より作業が遅れ  
ていたようだ。途中で先生が助けに来てくれて、やっと一つめの穴が終わった。気がつくとも雪  
がやんでいて。二つめの穴もなんとか掘り終り、ズボンがどろだらけになっていた。苗木を植  
えて作業終了。やっとかえられる。かなり疲れていた。山をおりる途中、太陽がでてきて、草っ  
ばについた雪がキラキラ光ってとてもきれいだった。それを見て、来てよかったかも、と思っ  
ました。

#### 感想文③ 植樹（2006年度・2年・男子）〔前年度の作業について記した感想文〕

思い出した中でも一番の思い出は、やはり学校林に植樹しに行ったことです。なんといっ  
ても穴掘り。あれはしんどかった。全然掘り進まないのです。僕の予想をはるかに越え、地面は  
固かったのです。

ところが、掘っていくにつれ、段々とコツがわかったのか、柔らかい所まで掘り進んだのか、  
今となっては知る術もないのですが、それほど労せずズイズイと掘り進めるようになったので  
す。少しずつ楽しくはならなかったのですが、掘るのに夢中になってしまい、エゾエノキのこ  
となんてすっかり忘れてただひたすら掘っていきました。

そうしてある程度掘り進み、だいたい40センチメートル（だっけ？）位まで掘れたので苗木  
を植え、「ああ、やっと終わったのか…。」と、なんとも言えない達成感とよいんに酔いしれて  
いた時に、「おい、こっちも手伝ってくれー。」と声をかけられた瞬間の、あの絶望感といら  
だちは今も忘れられません。かなり疲れましたが、達成感を得られたので、いい思い出になっ  
たと僕は思っています。

**感想文④ 除草・植樹（2007年度・2年・男子）〔前年度の作業について記した感想文〕**

バスを降りるとあいにくの雨。「やってられない」と正直思っていた。みんなスコップを手を持って森林に向った。

雨が降っているので足どりも重くテンションも低いままとぼとぼあるいて目的のエゾエノキを植える場所についた。これでここに来たのは二回目だが、一回目はもの凄く暑くて、水分不足で死にかけた。一回目の除草作業はとてほかこくでつらいものであんな面倒なことは、人生に一度あるかないか…ぐらい面倒なことだと思った。

二回目は苗植えらしい土を掘り返して、苗をうめて、そのあと苗がすれないように、土をきちんと固めて終了。一回目とくらべ、楽なのだが天候がひどすぎる。雨と風しまいには雷、風邪をひくんじゃないかぐらいのひどい天気だった。

そして今日集会があつて全国なんとかなんとか…とか言うやつでなにかに選ばれたらしい<sup>1</sup>。まあやったことは無駄にはならなかったということだ。

**感想文⑤ 除草（2008年度・4年・女子）〔感想文②と同じ生徒〕**

例年どおりバスに乗り、もうだいぶ見なれた道を進んで行きました。最初のころは長く感じた道程も、今ではなれたせいか思っていたより早く着いておどろきました。除草作業もなれたもので、何だか何にも考えず無心でひたすら土を掘り返したり、草を引っこ抜いていました。ふと、周りを見ると先生がカメラを持ってこっちに来ました。写真を撮るぐらいなら手伝ってほしいと心から思いました。別にたいした思い出にもならないから写真なんていらないんじゃないかなと私はほとんど一人で掘り続けていました。あんまり終わりそうな感じがしなかったもので休憩も少ししかとりませんでした。それにしても一年生だった時に植えた木があまり成長していないような気がします。何十年かしたらちゃんと立派な木にそだつのでしょうか。みんなが一生懸命に植えたので、全部の木が元気に育ってくれたらいいなと思いました。

〈中略〉

また秋に行くのでしょうか。それとももう行かないのでしょうか。行くと、言われると気が重くなりますが、行ったら行ったで、それなりに楽しい学校林作業、私はもしかしたらわりと好きなのかもしれません。

**感想文⑥ 植樹（2008年度・1年・女子）**

学校林に行くのは二回目で、だいたい要領は分かっていたんですが、冬ということで雪が積もっていて作業しづらいのではなど心配はありました。しかし、いざ行ったら天気にも恵まれ、とても作業しやすい状況でした。先生の説明を聞き、やり始めたんですが、初めての植林作業ということもあり、なかなか上手くできず困っていました。隣で作業していた先輩に目をやると、要領よくきれいな穴を掘っていて、さすが先輩だなと思い、時々先輩の様子を見ながら作

業を進めていました。土が固かったり、なかなかうまくいきませんでしたが、少しずつ作業を進めようやくきれいな穴が掘れました。エゾエノキを植える時、土が足りず、一生懸命他のところから土をもってきたり、暑さと戦いながらも作業をしました。そして穴にしっかりエゾエノキを植え終わりました。その時私は自分の手で一生懸命、エゾエノキを植えたことに対し、すごく達成感に満ち溢れました。とてもやりがいがあったなと思います。自分の名前を書いた木を土に埋めたとき改めて自分が植えたんだなと実感し、なんだか嬉しくなりました。そしてこのエゾエノキがどうか無事に育ちますようにと心から思いました。エゾエノキの植林作業に参加したことで、少しの間でも優しい気持ちになれてよかったなと思います。この作業を通して学校林の大切さもわかりました。

この次、学校林に行った時、自分の植えたエゾエノキがしっかり育っていればいいと思うばかりです。

#### 感想文⑦ 植樹（2009年度・2年・女子）

昨年植えたエゾエノキが学校林にあってこうやって何十年も育っていくんだなと思い、嬉しくなりました。そして新しいエゾエノキを植えてまた同じように成長するんだなと思いました。

エゾエノキを植えるとき一人で植えることができず、周りにいた人に助けてもらいながら植えました。一緒に一本の木を植えるのは、なかなかない経験で、この学校ならではの経験だと思いました。普段あまり話さない人と一緒に話しながら木を植えるということができて、いい思い出が出来ました。また、これから色々な人とエゾエノキを植えて、交流していきたいと思います。

今回のエゾエノキの体験は、雨も降りましたが、自分の中では晴れていたと思いました。これからまた、エゾエノキがどんどん成長していくと思います。そして自分自身もエゾエノキと一緒に成長していきたいと思います。

#### 感想文⑧ 除草（2010年度・2年・女子）

エゾエノキが植えてある場所までスコップとスポーツドリンクを持って行ってみると、たくさんの笹や雑草が生い茂っていました。私はこんなにたくさん生えている雑草を取り除くことが出来るのだろうか、と疑問に思いました。先生の話聞いて、エゾエノキの植えてある場所を確認すると、早速、雑草を取り除き始めました。

普通の雑草はまだ簡単に抜くことができるのですが、笹は違いました。スコップを使っても使っても抜けなかったのです。根っこが広がっているものなんて、頑張っても上の葉っぱが抜ける位でした。エゾエノキの近くに生えている笹は本当に苦勞しました。何故かと言うと、エゾエノキの近くでスコップを使うと、根っこを傷つける恐れがあるからです。私は気を付けて笹を取り除いていきました。大作業が終わって周りを見回してみると、最初見たときの雑草は

全くと言っていい程ありませんでした。今年の作業はあつと言う間に終わりました。学校の人達で頑張ったおかげだと思います。

#### 感想文⑨ 除草・植樹（2010年度・1年・女子）

前回の学校林作業はおもに、除草作業でした。一人一人、スコップを使って、土を掘り起こしたりしながら、雑草を取っていきました。土がけっこう固くてうまく掘れず、最初はなかなか作業が進みませんでした。でも、だんだん慣れてきて、その頃には木の周りがきれいになっていました。大変だったけれども楽しかったです。

今回は苗を植える作業でした。前回と同じように、一人一人、スコップを持って山道を歩いて登りました。今回は前回と違って、雪がけっこう積もっていたので、苗を植える場所まで行くことが大変でした。山道の中には、けっこう坂が危険なところや、すぐくつるつるしていてすべりやすくなっているところがあったので、たどり着くまで長く時間がかかったような気がしました。そして、苗を植えるところについて、一人一人担当した場所をスコップで掘りました。まず、土の上に積もっている雪をよけて、その後に苗を植える場所を掘りました。でもやっぱり、この作業は大変でした。なかなか掘れず、私たちのところは二人で作業をしていたけれど、それでも穴は大きくならず、けっこう時間がたっているのに、きれいな土は出て来ませんでした。でも、少ししたら、周りにいた先生が穴を掘るのを手伝ってくれました。先生がスコップを持って、力を入れて掘ると、私たちが二人がかりでずっと掘っていても、なかなか大きくならなかった穴が、いっきに大きくなりました。そして、苗を植えて、きれいな土をかけて、倒れないようにしっかりと土を踏んで、名前の札を刺して完成しました。今回は自分たちで木を植えたので前回より達成感が少し大きかったです。また来年も学校林植林に参加できたらいいなあと思いました。

#### 感想文⑩ 除草（2011年度・2年・女子）〔感想文⑨と同じ生徒〕

当日の朝、学校の前に着いた時ちょうど雨が降ってきたので、学校林の作業が大変そうだなあと思いながらバスに乗りました。でも有明小学校に着いて、バスから降りた時には、雨はやんでいました。それにすごく暑かったので、これはこれで作業が大変そうだなあと思いました。それぞれの準備をしてから、学校林の山を登って行きました。今回の作業は草刈りでした。今回も、一人一人、使う道具を持って登って行き、自分の作業する場所に着いたあと、作業を始めていきました。草を刈る道具は、今回はスコップではなかったので、使い慣れていなく、初めは少し大変でした。でも、慣れてきたら、草がうまく刈れるようになってきたので嬉しかったです。それに、大変だけじゃなく、楽しいなあと思うようになりました。今回は、今までの学校林作業に参加してきた中で、一番、暑い中での作業のような気がしていました。でも、今回の作業も、前回や、その前の学校林作業と同じように、大変な作業もあったけれど、途中

で楽しいなあと思いながら作業を進めていけたので、良かったです。今までの学校林作業では、植林作業や除草作業、キノコの植菌作業、草刈りなど、いろいろな作業がありました。今回は草刈り作業だったけど、次回の作業は何だろう？と楽しみになりました。

#### 感想文⑪ 除草（2012年度・1年・女子）

六月二十八日、初めての学校林作業は快晴で、とても暑かったです。バスが到着して降りると、日光がとても強く照りつけていて、地獄のようでした。それから、軍手と鎌、飲み物を渡されて除草する場所へ向かいました。坂道を登ると、ピンク色のテープがついている木がいくつもありました<sup>2</sup>。除草作業の説明が終わった後、すぐに除草作業が始まりました。最初はあまりやる気がなく、つまらなかったけれど、雑草を刈っていくうちにだんだんと楽しくなってきた、さっきから気になっていた暑さも、全く気にならずに夢中で刈っていました。そして気がつくと、周りはさっぱりとしていて少し驚きました。時々、日陰で休憩していると、向こうの方でオオムラサキの幼虫がいると声がしたので行ってみると、かわいい幼虫がいました<sup>3</sup>。そこからは、いろいろな虫を探していました。

七月十九日、二度目の学校林作業の天候もとても良かったです。日差しは強かったけれど、前回よりも気温は少し低くて、とても作業がしやすかったです。今回はエゾエノキの場所に着いてから、すぐに除草作業が始まりました。前回、学校林作業に行き、とても楽しかったので、最初のほうから気合いを入れて除草作業をしていました。すると切り株のような物からいくつものまだ小さい木が生えているのを見つけました。前回では見つけられなかったような物を今回はいくつか見つけることができて、とてもワクワクしました。

## IV 考察

高橋（1985）は、学校教育における「作業」の教育的意味づけを、「働く喜び」、「協調性」などの徳性を身に付けさせるという訓育的機能と、身体的活動によって学習活動をよりリアルなものに活性化させる知育的機能に分けて論じている。前章で紹介した事後感想文の記述に見られる「エゾエノキを植えるとき一人で植えることができず、周りにいた人に助けてもらいながら植えました」、「最初はあまりやる気がなく、つまらなかったけれど、雑草を刈っていくうちにだんだんと楽しくなってきた、さっきから気になっていた暑さも、全く気にならずに夢中で刈っていました」などは、「訓育的機能」の例といえる。また、「掘っていくにつれ、段々とコツがわかったのか、柔らかい所まで掘り進んだのか、今となっては知る術もないのですが、それほど労せずズイズイと掘り進めるようになったのです」、「向こうの方でオオムラサキの幼虫がいると声がしたので行ってみると、かわいい幼虫がいました。そこからは、いろいろな虫を探していました」などは、「知育的機能」の例といえるだろう。このように、学校林活動の感想

文には、作業の持つ教育的意味づけを感じさせる記述が多く見られた。また、感想文を読み返す過程で、筆者には佐伯（1995）の次のような言葉が思い起こされた。

のぞましい活動に、「生き生きと参加できる」能力というのは、単に本人の性格（たとえば「外向性」とか「社交性」というような性格特性）に帰せられることではなく、本人の意思、そうありたいと願う心、そのように努めること、そして自分のもっている能力をすべて出しきって人々と協力しあおうという試みなどに帰せられるべきことだと思います。

私たちは、「能力」ということばを、今まであまりにも狭い意味に解釈していたのではないのでしょうか。本当の、「人間としての能力」というものは、社会や文化にとって「のぞましい」とされることへ、自発的に生き生きと参加していけることにあるのではないかと思います。 （佐伯 1995：77-78）

定時制高校に関する調査研究を行った片岡（1994）は、実際に定時制高校を観察すると、生徒たちは人なつっこく、明るい生徒の多いことに気付かされるという。2008年5月に札幌南高校の定時制で3週間の教育実習の機会を得た筆者も、彼らの素直で快活な様子を幾度も目の当たりにした。佐伯（1995）に倣うと、こうした「明るさ」や「快活さ」は単に彼らの性格に帰せられるべきものではなく、「そうありたいと願う心」や「自分のもっている能力をすべて出しきって人々と協力しあおうという試み」に帰せられるべきであるように思える。事前学習アンケートの記述にも、「放蝶するコト自体は良いケド、自分はやりたくない。蝶とか見たりさわったりしなくても良いのであれば自分も協力したいと思う」、「蝶がキライだから、賛成しかねる。でもがんばる」など、たとえ自分が苦手な対象であっても、前向きに取り組もうとする様子が見受けられた。

森づくりに継続的に参加した高校生の心の変化を調査した宮村・佐藤（2011）は、継続的な参加が生徒に与える影響として、従来から指摘されていた「自然への理解、興味、関心」に加え、活動そのものへの「やりがい」を感じるようになったことをあげている。特に質問紙の自由記述からは、複数回参加することで、自分自身が森と関わり、森に生かされているというように、生徒自身が森とのつながりを感じ、「当事者」としての感覚を持ち始めていることが読み取れたという。一方、札幌南高校の学校林作業の感想文からは、「自然への理解、興味、関心」、「やりがい」は見受けられるが、「森に生かされている」「森とのつながり」といった感覚は見出せない。学校林活動には、作業の教育的意味に加え、彼らの「能力」を磨く一つのきっかけとして十分な意義があった半面、環境教育活動としてみた場合には、さらに踏み込んだ実践が必要であったと思われる。

（わだ たかひろ・人間システム科学専攻）

## 注

- <sup>1</sup> 平成18年度全日本学校関係緑化コンクール学校林等活動の部の「特選」に選ばれ、第58回全国植樹祭において農林水産大臣賞を受賞（学校林沿革史2013）。
- <sup>2</sup> 除草作業中に誤って刈るのを防ぐため、また、シカ避けも兼ねて苗木にテープを付けた（箱崎、私信）。
- <sup>3</sup> 2010年秋に50個体ほどを試験的に放虫した（箱崎2013）。

## 参考文献

- 学校林沿革史編纂委員会編，2013，『南高学校林100年の歩み』，北海道札幌南高等学校林，札幌，94pp.
- 箱崎陽一，2013，「教育林・環境林として活用を開始した学校林」，学校林沿革史編纂委員会編『南高学校林100年の歩み』，北海道札幌南高等学校林，札幌，81-94.
- 平林博・井出洋，2012，「ものづくりは人づくり 森づくりは人づくり 植樹祭を通して」，『工業教育資料』，341：17-20.
- 北海道水産林務部森林環境局森林活用課，2013，「森林環境教育の意義と北海道の現状」，学校林沿革史編纂委員会編『南高学校林100年の歩み』，北海道札幌南高等学校林，札幌，49-50.
- 片岡栄美，1994，「学校世界とスティグマ——定時制高校における社会的サポートと学校生活への意味付与——」，『関東学院大学人文科学研究所報』，17：51-93.
- 宮村連理・佐藤修，2011，「高校生による継続的な森づくりへの参加とその意義——崩落地への植樹，保全活動を通して——」，『東京学芸大学環境教育実践施設 研究報告 環境教育学研究』，20：47-60.
- 岡恒一・吉川浩之・箱崎陽一，2006，「札幌南高校の学校林活動——総合的な学習の時間の中で——」，『北方林業』，58(12)：8-12.
- 岡本一孝，2004，「森林環境教育の推進に向けた林野庁の取組について——森と人とが共生する循環型社会の構築を目指して——」，『ランドスケープ研究』，67(4)：311-314.
- 奥山洋一郎，2013，「森林教育の場としての学校林活用の推進方策——市民団体との連携の検討——」，『林業経済研究』，59(1)：63-71.
- 佐伯胖，1995，『「わかる」ということの意味』，岩波書店，東京，217pp.
- 島田欣也，2003，「学校林活動の活性化を目指して」，『森林科学』，37：23-27.
- 森林活用課森林活用グループ，2005，「北海道における学校林の状況」，『北方林業』，57(4)：5-8.
- 高橋勝，1985，「学校教育における「作業活動」のもつ意味——その二つの教育機能を分析して——」，『横浜国立大学教育紀要』，25：89-104.
- 竹内慎治，2011，「森づくりを通して自然を大切に育てる環境教育——理科と総合的な学習の連携を模索しながら——」，『理科の教育』，60(702)：28-32.