

環境教育を柱にした 林間学校プログラムの成果と課題

駒澤大学高等学校 地理歴史科 高木 佑也

I. はじめに

2005年、当時の浦校長の「林間学校に環境教育の視点を」という提言の下、本校は長野県が実施する森の里親促進事業に参加する最初の教育団体となった。本校が里親となったのは上信越自動車道の信濃町ICからほど近い、長野県信濃町柏原町区にある森林である。この森は「絆の森」と名付けられた。美術部による看板の設置、コンテナの装飾等によって絆の森のシンボルが生まれた。絆の森は遠方から来た観光客のみならず、徐々に地元の方々からも認知される存在となってきた。

本校では、絆の森においてより多くの生徒に質の高い環境教育を実施できるように、親林教育委員会や校外教育係を中心として努力がなされてきた。林間学校ではクラスの樹の植樹、体験学習の一つとしての林業体験を実施した。また、校友会や希望者を対象とした絆の森生徒ツアー、保護者を対象とした絆の森ツアーなど、年々、絆の森に関わる活動を拡大してきた。林間学校の体験学習で林業体験をした生徒や、希望制の絆の森ツアーに参加した生徒から感想を聞くと、「知的好奇心をくすぐられた」、「普段体験できない森の中での活動を楽しめた」、など肯定的な返答が多い。教育の場としての絆の森の活用は一定の効果も上げてきたことが分かる。一方で、クラスの樹の植樹を別にとすると、林間学校で林業体験を選択する生徒は一学年で20〜30名程度、希望制の絆の森ツアー

に参加する生徒も校友会の20名以内にとどまっていた。すなわち、1600名程度いる全校生徒の1割にも満たない生徒しか、絆の森に長時間直接関わることがないという課題を抱えていた。

そこで、2015年に親林教育・校外教育係統合委員会（以下、統合委員会）が設立された。統合委員会の設置目的は、「林間学校に環境教育の視点を」という浦校長の提言に今一度立ち返り、校外教育係と親林教育委員会がより密接に結びつき、林間学校のプログラムを再構築することである。約一年に渡る準備の結果、2016年の林間学校より、新たなプログラムが実施されることとなった。本稿では、新たな林間学校プログラムが実施されるまでの経緯や内容についてまとめ、生徒へのアンケート結果を基に、新しい林間学校プログラムの成果と課題を明らかにしていく。

II. 親林教育・校外教育統合委員会の動き

2015年に設立された統合委員会は、前校外教育係長の吉野教諭、当時校外教育係長の小川教諭、親林教育委員会の長谷川教諭、海老澤教諭、高木の5名により結成された。学校内での議論のほか、長野県信濃町の関係者との打ち合わせのため複数回現地を訪れ、林間学校の内容を精査した。以下に、各ミーティングや下見での議論をまとめた。

1. 2015年4月3日…長野県信濃町における関係者打ち合わせ

(i) 高力一浩氏、佐藤洋一氏との打ち合わせ
長年、本校の林間学校にご尽力いただいております。現在信濃町農山村生

活体験受け入れの会の事務局長を務める佐藤洋一氏、また、毎年、林間学校にて講演会をしてくださり、林間学校のみならず生徒・保護者ツアーなどでも協力していただいている高力一浩氏に林間学校の新たなプログラムについて意見を求めた。その際、全生徒がより絆の森に関わっていくようにしていきたい、生徒が絆の森へ愛着を持ってほしい、環境問題について考えるきっかけとしてほしい、という今回の林間学校再編の趣旨を伝えた。主な議題とその結論は次の3点に集約される。

1点目は、四日間のストーリーについてである。これまでの林間学校では、初日に開校式の中で講演会、二日目に体験学習、三日目にウォークラリー、四日目にクラスの樹の植樹とテールマナー講習を実施していた。これらの流れを活かしつつ、プログラムのストーリー性をより強くすることが検討された。ストーリーのクライマックスは生徒が「普段関わりの少ない農山村（田舎）や自然の魅力を知り、愛着を持つとともに、農山村（田舎）や自然が抱える問題を自分事としてとらえる」ことである。そこで、次のようなストーリーを考えた。初日は絆の森で植樹をし、都会での日常生活と農山村との関わりを感じる（きっかけ）。二日目は体験学習で自然を楽しむとともに環境学習を行う（学習）。三日目はウォークラリーでこれまで学んだことを活かして友人と協力して問題を解く（実践）。そして最終日に生活体験をし、農山村の生活に愛着をもつとともに自分たちとのつながりを感じる（交流）。これらを基本的なコンセプトとした行程が組まれた。

2点目は体験学習の内容である。今までは、森林セラピー、キャック、ジップラインアドベンチャー、ラフティング、マウンテンバイクの5つの体験が毎年行われていた。これに加え、年度によりゴルフ、グラススキー、ファームステイなどのうち一つが実施され、6つの体験となった。

いた。これらは、活発に動き回りたい生徒と、自然の中でゆったり過ごしたい生徒のどちらのニーズにも応えられる良さをもつ構成であった。一方で、アクティビティの側面が強く、環境学習の意味合いが薄いという課題を抱えていた。さらに、絆の森に関わる体験は森林セラピーのみで、せっかく里親になった学校林を活かしきれいな状況だった。これらのことから、新プログラムでは、すべての生徒が絆の森に関われるよう、体験学習を信濃町や絆の森を舞台としたものに組み替えた。プログラムを午前と午後に分け、いずれの体験も半日は絆の森の中の活動が含まれるようになった。サイクリング、ヨガ、ツリークライミング、キャック、サイクリングが体験学習の候補として挙げられ、これらの実施を前提として今後の議論を進めていくこととなった。

3点目は体験学習のインストラクターの手配の問題である。本校オリジナルの体験学習が多くなる分、森林環境に対する専門的な知識もつたインストラクターが多く必要となった。高力氏から、他校との兼ね合いにより、本校の500名強の生徒を一日に受け入れるだけのインストラクターの確保が難しいという問題提起がなされた。そこで、一学年12クラスを1班、2班と6クラスずつに分け、一日ずらして林間学校を実施する案が出された（表1）。

ii) 長野県／信濃町／信濃町柏原町区との打ち合わせ

親林教育委員会では、長野県／信濃町／信濃町柏原町区と年に一度、定例ミーティングを行っている。この場では、例年、絆の森の利用状況を伝え、次年度の整備の依頼をしている。2015年度の打ち合わせでは、2016年度からの林間学校の変革について趣旨説明を行った。先に実施した高力氏、佐藤氏との打ち合わせを踏まえ、全生徒が絆の森に入って活動できるように学校林の整備をお願いした。また、林間学校の

表1 高力氏、佐藤氏との打ち合わせで生まれた新林間学校試案（旧プログラムとの比較）

旧	全クラス	1日目		2日目		3日目		4日目	
		AM	PM	AM	PM	AM	PM	AM	PM
		出発	開校式	コース別体験		ウォークラリー		絆の森植樹	テールマナー講習 出発
新	1班	AM	PM	AM	PM	AM	PM	AM	PM
		出発	絆の森植樹 開校式	コース別体験	森林セラピー 環境学習	ウォークラリー		信濃町生活体験	出発
新	2班	1日目		2日目		3日目		4日目	
		AM	PM	AM	PM	AM	PM	AM	PM
		出発	絆の森植樹 開校式	コース別体験	森林セラピー 環境学習	ウォークラリー		信濃町生活体験	出発

中で地元住民と交流をするため、生活体験での生徒の受け入れに向けて町の方々に呼び掛けていた。くお願いをした。この席には、佐藤氏にも同席してもらった。

2. 2015年8月26日…長野県信濃町における関係者との打ち合わせ、実踏

(i) 高力一浩氏、河西恒氏、金原吉孝氏、間瀬理江氏、との打ち合わせ

4月に作成した大枠を校内で精査し、プログラムの詳細を固めていくため再度高力氏、体験学習でお世話になっているインストラクターの河西恒氏、金原吉孝氏、間瀬理江氏に相談をするため信濃町を訪れた。本校からは、活発な生徒が多いこともあり体験学習の活動の中にアクティブさは残せないか、絆の森での体験学習は何名程度収容できるか、人気のあるラフティングの代わりに水に触れる魅力的な活動はないか、など校内で

のミーティングで挙げた課題を挙げた。それを受け、インストラクターの方々は豊富なレパートリーの中から実施可能な事を提案して下さった。議論の結果、平地マウンテンバイク、山地マウンテンバイク、ツリークライミング、ヨガ、カヤック、ペーパーシップ、アロマウォーターづくり、森の基地づくり、滝トレッキングという9つのコースが提案され、実現に向け準備をしていくこととなった。

打ち合わせの後にはインストラクターの方々と絆の森を訪れ、ツリークライミングに使える木の確認、アロマウォーターの材料として使える植物の確認、森林セラピーを実施するための木々を伐採する場所の確認等を行った。

(ii) 農山村生活体験担当者との打ち合わせ

佐藤氏同行のもと、農山村生活体験受け入れの会の会長、副会長宅を訪れた。4日目に実施予定の、生活体験での体験内容や体験の流れについて話を伺った。他の団体会実施する場合には、民泊、もしくは丸一日の生活体験がほとんどである。「平日の中で何ができるかはわからない」というお話があったが、受け入れについては前向きに準備をして下さることとなった。

(iii) ウォークラリーの設問検討

3日目に実施するウォークラリーの設問を、実際に戸隠森林植物園のコースを歩きながら検討した。これには高力氏に同行していただき、どのような設問が環境学習のまとめとしてふさわしいか、助言をいただいた。その結果、コースは変更せず、いくつかの設問の削除と追加をすることとなった。参考までに、追加された設問を2つ紹介する。①「随神門から奥社まで約500mにわたって杉並木が続いています。この杉並木に植えられている木はクロスギと呼ばれ、東京のスギとは種類が違い

ます。東京のスキと比べて環境ストレスの少ないこのスキは、同じ高さ、同じ大きさでも違った特徴がありますが、それは何でしょうか②「この辺り一帯はカラマツ林となります。植林されたものですが、おおよそ何歳のカラマツでしょうか」

前者は、林間学校初日の高力氏の講演の際に述べられる内容で、後者は事前学習教材の「クマともしとひと」に記載されている内容から類推できる課題である。

3. 2015年9月9日 職員会議における説明

職員会議において、これまでの林間学校再編に向けた統合委員会の活動と、新たな林間学校のプログラムについて統合委員会より説明を行った。学年を1班と2班に分け一日ずらしの行程になることは部活動等にも影響するため、抵抗を感じる教員がいるのではと危惧したが、大筋理解をいただき新しいプログラムで進めていくことの了承を得た。

4. 2016年5月18日～19日 長野県／信濃町／信濃町柏原町区との打ち合わせ

2016年度は、親林教育委員会と現地との定例ミーティングを林間学校の下見に合わせて実施した。絆の森は信濃町柏原町区にある山林である。そのため、柏原町区の方々に具体的な絆の森での活動や整備について説明し、理解をいただく必要がある。これまでの準備の中で決定した林間学校の行程を説明し、体験学習における絆の森での活動の拡大等について理解をいただいた。そして、林間学校実施までに間伐・下草刈り等の整備を行っていただくこととなった。

Ⅲ. 新たなプログラムでの林間学校の実施の様子

(1) 事前・事後学習

これまでの林間学校における事前学習を踏襲し、①日本の自然環境の現状を学ぶ、②駒大高校の自然環境再生への取り組みを知る、というねらいのもと事前学習を実施した。2016年5月30日に日本熊森協会の森山まり子氏を招いて講演会を開いた。また、同協会発行の「クマともしとひと」を元にしたワークシートを用意し、日本の森林環境の現状を学習する機会をもった。

各クラスの生徒から林間学校実行委員（以下、実行委員）を新たに任命した。彼らは林間学校の運営や環境学習の一部を担うこととなった。

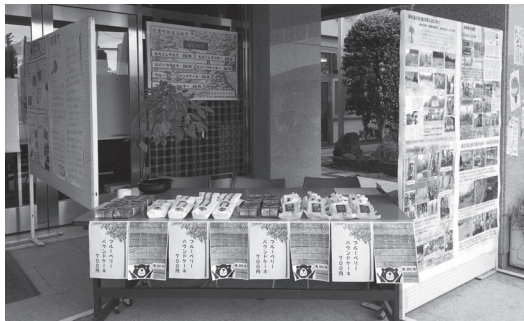


写真1 文化祭の信濃町ブース

5月末から林間学校本番まで、各クラスでクラスの木を育てる活動も実行委員が中心となった。また、2017年に開始した駒大高祭における信濃町の物販も実行委員を中心に行った。絆の森に接する道の駅「しなの」の協力を受け、信濃町産のパウンドケーキやラスク、クッキーなどを販売した(写真1)。当日の販売は実行委員が行ったものの、仕入れや販売ブースの設置、会計処理などはすべて教員が行う形となった。今後はより生徒主体の活動としていくことが求められる。

事後学習の一環として地理Aから夏期休暇中のレポート課題を課した。テーマは次の2つからいずれかを選択させた。①過疎地域の課題と活性化への取り組み②身近な里山の開発と課題。提出は自由としたため、各クラス5名〜10名程度がレポートに取り組んだ。

(2) 林間学校の4日間のプログラム(表2)

i. 初日：絆の森植樹・開校式

林間学校初日の活動の柱は、本校の親林教育プログラムを理解することである。生徒にとって、事前学習で写真や映像を通して絆の森の存在を知っても、実際に絆の森に訪れない限り実

表2 林間学校の行程表(2017年度)

日次	月日・曜日	行 程	宿泊・備考
①	7/17 (月)	7:45 学校 → 練馬IC → (関越道・上信越道) → 9:00 9:15 三芳PA → 10:45 11:00 横川SA	I 班 ホテルアルペンブリック
	7/18 (火)	12:30 信州中野IC → 13:20 13:50 ビアンテ信州中野 → 道の駅しなの(フィールドワーク) → 14:30 15:10 ホテル ※到着後、開校式・講演会	
②	7/18 (火)	9:00 ホテル → 9:45 戸隠森林植物園 → ウォークラリー → 15:15 戸隠キャンプ場 → 16:00 ホテル	II 班 黒姫ライジングサンホテル
	7/19 (水)		
③	7/19 (水)	9:00 ホテル → ①マウンテンバイク ②カヤック ③ツリクライム	16:20 ホテル
	7/20 (木)	④森の墓地づくり ⑤森林ヨガ ⑥アロマオイルづくり ⑦滝トロッピング ※いずれの体験も森林セラピーを含みます	
④	7/20 (木)	8:00 ホテル → 8:30 各家庭にてファームステイ → 14:00 信濃町IC → 15:10 15:25 横川SA	
	7/21 (金)	16:45 17:00 三芳PA → 練馬IC → 18:00 学校	
		航空機 → JR → バス → 船 → 私鉄 → ロープウェイ → 古古古古古 徒歩 →	



写真3 開校式



写真2 絆の森の植樹

感をもって学校林の存在を認識することは難しい。絆の森において、5月末より約2か月間各クラスで育てたクラスの樹を植樹する際には、「寂しい」と声を漏らす生徒も見られた。なお、これまで、現地での絆の森の説明は親林教育委員会の教員が行っていたが、2017年より実行委員が行うこととなった(写真2)。実行委員にとっても初めて行く場の説明であり、とまどいながらも親林教育委員会の教員による指導のもと一生懸命説明を行っていた。

宿舍での開校式も実行委員主体で進めた。実行委員の司会によって進行し、高力氏から「森の力」と題して、講演をいただいた(写真3)。森林と人の健康との関係に関する最新の研究成果や、3日目のウォークラリーの問題にもつながるような森林環境についての話をクイズなどを交えながらお話いただいた。これらは、信濃町や日本の森林環境についての深い理解がある方だからこそ話せる内容である。

ii. 2日目…体験学習(表3)

2日目の体験学習のねらいは、①クラスメイトや他クラスの普段関われない人との輪を広げること、②豊かな自然環境を体感すること、③自然の見方を学ぶこと、である。7つの体験のうち、マウンテンバイク、ツリークライミング、森の基地作り、アロマウォーター作り、森林ヨガの5つの体験は、午前、午後のいずれかで森林セラピーを実施する行程となった。これらは、黒姫高原の癒しの森で森林セラピーを行う体験と、絆の森で森林セラピーを行う体験とに分かれる。順番に各体験の概要と実施の様子を述べていきたい。

表3 林間学校で実施される体験学習の行程

日次	月日・曜日	行 程
①	MTB	I班 9:00 ホテル → 9:15 絆の森セラピー → 9:30 ライジング(MTB) → 11:45 絆の森セラピー → 12:00 ライジング(MTB) → 12:15 絆の森セラピー → 15:30 絆の森セラピー → 15:45 絆の森セラピー → 16:00 ホテル 後半下車 前半下車 終了後乗車 後半乗車 後半下車(ランチ体験乗車)
		II班 9:00 ホテル → 9:15 絆の森セラピー → 9:30 ライジング(MTB) → 11:50 絆の森セラピー → 12:05 絆の森セラピー → 15:45 絆の森セラピー → 16:00 ホテル 前半は体験 後半はバス乗車 後半下車(体験後乗車) 前半乗車 後半下車(ランチ体験)
②	ツリークライミング 森の基地作り	I班 9:00 ホテル → 9:15 絆の森 基地作り → 9:30 御鹿池セラピー → 11:50 絆の森ツリークライミング → 12:05 絆の森ツリークライミング → 15:45 絆の森ツリークライミング → 16:00 ホテル 基地作り下車(体験→ランチ→センド) ツリー下車(センド→ランチ乗車) ツリー下車(体験乗車)
		II班 9:00 ホテル → 9:10 御鹿池セラピー → 9:25 絆の森 基地作り → 12:50 御鹿池 → 13:05 絆の森 → 15:45 絆の森 → 16:00 ホテル ツリー下車(体験→ランチ) 基地作り下車(体験→ランチ→センド) ツリー乗車 基地作り乗車
③	アロマ作り	9:00 ホテル → 9:15 絆の森 散策 → 10:00 ライジング(アロマ作り体験) → 10:15 体験→ホテル周辺にて昼食 → 12:50 御鹿池 → 13:00 御鹿池 → 15:40~16:00 森林セラピー → 16:00~30 ホテル
⑤	カヤック	9:00 ホテル → 野尻湖 カヤック体験(カヤック・水質調査・環境学習) → 16:00~30 ホテル 野尻湖半にて12:00~昼食 13:00~午後の体験
⑥	癒しの森ヨガ	9:00 ホテル → 9:15 絆の森セラピー → 11:50 童話館・御鹿池 → 12:05 童話館・御鹿池 → 15:45~16:00 童話館・御鹿池 → 16:00~30 ホテル 到着後 童話館周辺にてランチ 13:00~ ヨガ
⑦	癒しの滝 アドベンチャー	9:00 ホテル → 9:15 百名滝 → 15:30~16:00 トレッキング → 16:00~16:30 ホテル ※場合によってはランドマークにて入浴

注) MTBはマウンテンバイク、アロマ作りはアロマウォーター作り、癒しの滝アドベンチャーは癒しの滝トレッキングの意である。



写真5 高力氏より植物の説明を聞く



写真4 沢を歩く

まず、絆の森を離れて実施する「癒しの滝トレッキング」と「カヤック」について述べる。癒しの森トレッキングでは、新潟県と長野県の県境にある苗名の滝を目指し、山道をトレッキングする。生徒10名程度につきインストラクターが一名つき、道中の植物や生物の説明を受ける。

中にはインストラクターが持参した自家製味噌を植物につけて食べさせてもらったりする生徒もいた(写真4、5)。また、植物のつるをターザンのように使ってぶら下がって遊ぶなど、普段山登りをしていても気づけない山の楽しみ方を教わっていた。一方、カヤックは以前より林間学校のプログラムに組み込まれており、人気のある体験の一つである。広大な野尻湖において一人乗りカヤックを操縦するだけでも気持ちよさを感じられる写真(6)。加えて、二〇一六年度には、環境学習の一环として、体験中にイン

ストラクターより野尻湖の水質や生態系についてのお話をしていたいた。

次に、半日の体験を絆の森で行う「ツリークライミング」「森の基地作り」「アロマウォーター作り」について述べる。ツリークライミングは、絆の森にある大きな木に専用の器具を結び付け、自力で木の上まで登る体験である。一見、単純な体験に見えるが、登り方にはコツがあるようだ。すいすい登っていく生徒がいる一方で、なかなか登るのに苦労をする引率教員の姿も見受けられた(写真7)。木の上に登った時の達成感と景色は格別とのことであり、高所に慣れてくると、木の上にハンモックを設置し、横たわって時間を過ごしていた。

森の基地作りは絆の森内の木々を間伐し、その木を使って建物を作る体験である。やぐらを組んで横たわったり、ブランコを作って乗ったりなどをして楽しんでいた(写真8)。実際に「基地」というまでのものは完成しないが、目の前に生えている木を材料として自分たちで切り倒し、材料としてやぐらを組み立てていく過程にのめりこみ、一心不乱に作業に打ち込む生徒の姿が印象的であった。また、チームを組んで、役割分担をするため、協調性も基地作りの進捗に影響しているようであった。

アロマウォーター作りは、絆の森に生えているクロモジなどの香りのある植物を採取し、専用の蒸留器でオリジナルのアロマウォーターを作る体験である(写真9)。生徒は森の中の植物には様々な香りがあることに気づき、自らのお気に入りの香りを集めていく過程を楽しんでいた。特に女子生徒には好評で、体験終了後には、クラスメイトや教員に自らが作ったアロマウォーターの香りをかがせている姿が目立った。

これらの生徒は、残り半日を黒姫高原にある癒しの森で森林セラピー



写真7 スイスイと木を登っていく



写真6 カヤックで整列



写真9 アロマ蒸留器に興味津々



写真8 協力して木材を組み立てていく



写真11 用水路に沿って歩く



写真10 森林の中でヨガポーズ



写真12 班員で協力して課題に取り組む

を受ける。この森林セラピーでは、インストラクターから植物の話を知ったり、小川の中を裸足で歩いて雪解け水の冷たさを感じていた。さらに30分程「ソロ」という時間をもっていた。森林の中にシートを敷きただただぼーっとする時間である。生徒の中には、日々の慌ただしい学校生活で疲れていた心が一気に晴れたという生徒もいた。

次に、森林セラピーを絆の森で行う「マウンテンバイク」「森林ヨガ」について述べる。マウンテンバイクはこれまでの林間学校においても実施されていたものである。宿泊地である黒姫ライジングサンホテルを出発し、スキー場の斜面を駆け下りるなど爽快感のあるプログラムである。以前は一日を通しての体験であったが、半日にマウンテンバイクのコースを短縮し、半日は絆の森で森林セラピーを実施した。

最後に森林ヨガについて紹介する。これは黒姫高原にある癒しの森に行き、マットを敷いてヨガを行う体験である(写真10)。森のなかにマ



写真13 農作物を収穫し、家で料理する

ットを敷いて横たわると、自然と力が抜けていき、いつのまにか寝てしまふ生徒もいた。

これらの体験は残り半日を絆の森での森林セラピーをして過ごすことになる。このプログラムは絆の森を一周するほか、絆の森を出発し、周辺の山林や用水路をめぐる。生徒は植物の特徴について学んだり、用水路の中に入って水の冷たさを体感したりした(写真11)。初日にクラスの木で訪れる場所が絆の森のほんの一部であることに気づいたのではないだろうか。

iii. 3日目・ウォークラリー

戸隠植物公園にて3日目に実施するウォークラリーのねらいは①クラスメイトとの協力により団結を深めること、②環境学習の集大成として自然環境に対する知識を深めること、である。2の(iii)で述べたように、ウォークラリーについては、これまでのコースを踏襲し、設問の改

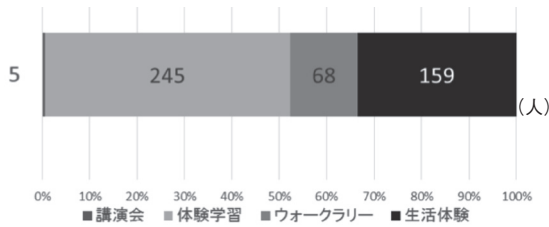


図1 印象に残ったイベント

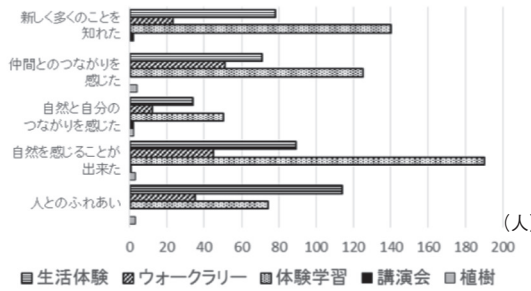


図2 印象に残ったイベントとその理由

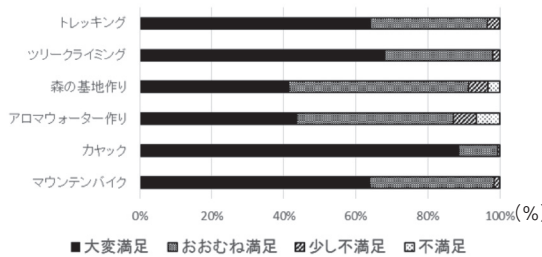


図3 選択した体験学習と満足度

訂を加えた。班対抗、クラス対抗で得点を競うことから、どの班も一生懸命取り組む姿が毎年見られる(写真12)。夜、表彰式では、ウォークラリーの答え合わせを行った。一問一問正答を発表するたびに異様な盛り上がりを見せられていた光景から、楽しい活動を通して環境学習ができていた様子を感じられた。

iv. 4日目…農山村生活体験

4日目に長野県信濃町の家庭で行う農山村生活体験のねらいは、①現地の生活に触れ、農山村への愛着をもつこと、②環境問題、過疎問題に對し何か行動しようとする姿勢をもつこと、である。

各家庭の体験内容は様々であるが、受け入れ家庭に農家が多いこともあり「ブルーベリーの摘み取り」「野菜の収穫」を多くの家庭で行っていた。「BBQ」「魚釣り」も多く、中には「雑草取り」や「掃除(ペン

ションなど)を行った班もあるなど、体験内容は多岐にわたっている(写真13)。各家庭で創意工夫をしていただいた体験により、農山村ならではの生活を楽しんでいた。

IV. 新しい林間学校の効果の検討

2016年度の林間学校に参加した1学年、13クラスを対象に(回収は12クラス)アンケートを実施した。図1～8がその回答をまとめたものである。

図1に、生徒が印象に残ったイベントを示す。「印象に残ったイベント」には、体験学習を挙げる生徒が245名と最も多かった。2016年以前にアンケートを実施していないため、以前の体験学習と比較は出来ないのである。高力氏やインストラクターの方々と一緒に手作りしたプログラムは生徒にとって良い体験となったことが伺える。また、農山村生活体験を印象に残ったイベントに挙げる生徒も159名と2番目に多くなった。半日であっても、地元の方と最後に触れ合ったことは生徒にとって印象的な出来事となったと言える。一方、3日目のウォークラリーを印象に残ったとした生徒は69名と少なかった。3日目のウォークラリーでは、1班で蜂の大量発生があり、教員1名と生徒3名が病院に運ばれる事態となった。これにより、2班は被害にあった箇所を避け、短縮コースでの実施となった。この影響もあり、体験学習や生活体験と比

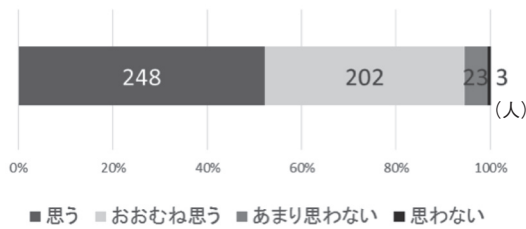


図4 体験学習やウォークラリーを通じて自然を学習できたか

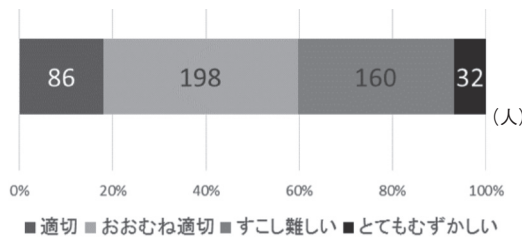


図5 ウォークラリーの難易度

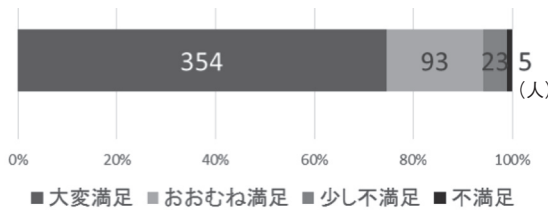


図6 農山村生活体験の満足度

べてウォークラリーの印象が薄くなった可能性がある。

次に、図2に印象に残ったイベントの選択理由を示す。図2を見ると、イベントによってその選択理由には特徴が出てることが読み取れる。体験学習を選択した生徒は「自然を感じることが出来た」という項目を、ウォークラリーを選択した生徒は「仲間とのつながりを感じた」という項目を、農山村生活体験を選択した生徒は「人との触れ合い」という項目を、それぞれ最も多くの生徒が選択した。これらのことから、それぞれのイベントで、新しい林間学校のストーリー展開の中で伝えたいメッセージを感じられていると言える。

しかし、体験学習においては「新しく多くのことを知れた」という項目の伸びが期待には届かなかった。これには、体験学習の一つであり、

最も参加生徒数が多いカヤックが関係していると考えられる。予定では環境学習も含めたプログラムであったが、2016年度はインストラクターとの連携不足により環境学習が実施されなかった。そのことを改善すれば、体験学習において「新しく多くのことを知れた」という項目がさらに伸びてくると期待される。

図3に選択した体験学習の満足度を示す。いずれの体験学習も「大変満足」、「おおむね満足」が多数を占めた。特に「大変満足」の割合が高いのは「カヤック」「ツリークライミング」「癒やしの滝トレッキング」「マウンテンバイク」の4つであった。カヤックの自由記入欄には「インストラクターが良かった」「友達やクラスメイトとの仲を深めた」など肯定的なコメントが目立つ一方、「蜂が怖かった」というコメントも幾つか見られた。「ツリークライミング」の自由記入欄には「普段できない体験ができた」「自然との触れ合い」を挙げる生徒が目立った。「癒やしの滝トレッキング」は「大自然を感じられた」「達成感を感じられた」を挙げる生徒がいる一方、「安全性への疑問」「体力的なきつさ」を挙げる生徒も複数見られた。

比較的満足度が低くなった体験は「森の基地作り」「アロマウォーター作り」の2つであった。「森の基地作り」の自由記入欄には「仲間と協力して組み立てることが出来た」「木を切るなど貴重な体験ができた」など肯定的な意見も多く見られたが、「虫・蜂が怖かった」というコメントも多数見られた。「アロマウォーター作り」は体験に満足したコメントが多数見られたものの、満足度が低い生徒の中には「自分たちですることが少なかった」というコメントが複数見

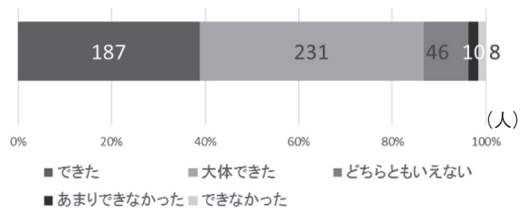


図7 林間学校を通じて学校林をもっていることの良さを実感できたか

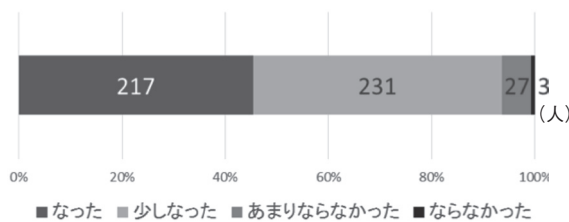


図8 事前学習や森山まり子氏の講演、林間学校を通じて日本の森林が抱える問題を考えるきっかけになったか

られた。
全体として、虫に慣れていない生徒が虫に多く触れる体験に参加した場合に満足度が低下していることが読み取れる。一方、体験学習に満足した理由として、森の散策（森林セラピー）を挙げるコメントが多く見られた。以前は一日の体験学習であったが、今回の林間学校では、半日体験学習+半日森林セラピーという組み合わせにした。運動量を求める生徒には不満が残ることが危惧されたが、このことによる満足度の低下は読み取れなかった。ただし、一見最もシンプルな活動に見えるツリークライミングを選択した生徒で「半日だと体験の時間が足りない」というコメントが、何名か見られたことは興味深い。ツリークライミングの奥深さを示すものとも読み取れる。

図4は体験学習やウォークラリーを通じて自然を学習できたかを調査した結果である。また、図5はウォークラリーの難易度に関する調査の結果である。「体験学習やウォークラリーを通じて自然を学習できた」と回答した生徒は90%を超えた(図4)。一方、ウォークラリーの難易度は「おおむね適切」「少し難しい」と答える生徒が約75%と多い。課題の平均的な得点率は60~70%程である。グループで協力して回答する形式であることを踏まえると、難易度としては適切であると考えられる(図5)。これらのことから、事前学習から、林間学校初日、二日目まで森林環境について学び、その集大成としてウォークラリーを実施した今回の林間学校プログラムは一定の効果を上げたと言えるだろう。

図6には農山村生活体験の満足度を示す。最終日の農山村生活体験は、半日での体験となったものの、「大変満足」と回答した生徒が80%弱となった。一方、少数派ではあるが、「少し不満足」「不満足」と回答した生徒もいた。その理由記入欄には「時間の不足」「掃除をひたすらさせられた」のどちらかのコメントが書かれていることがほとんどであった。佐藤氏や、受け入れ家庭の方からも「半日だとやれることが限られる、1日、泊まりであればもっといろいろなことをやってあげられる」とあり、半日という時間の短さが反映された結果となった。

図7には「林間学校を通じて学校林をもっていることの良さを実感できたか」について調査した結果、図8には「事前学習や森山まり子氏の講演、林間学校を通じて日本の森林が抱える問題を考えるきっかけになったか」について調査した結果を示す。「学校林をもっていることの良さを実感できた」という質問に対し「出来た」「大体できた」と回答した生徒は80%を超え、「森林が抱える問題を考えるきっかけになった」という質問に対して「なった」「少しなった」と回答した生徒は90%

超えた。大半の生徒にとって林間学校とその事前学習を通して、日本の自然環境について何かしらを学び、考えるきっかけになったと考えられる。ただし、いずれの項目も「大体できた」「少しなった」と回答する生徒が最も多く、「出来た」「なった」を自覚する生徒を上回った。より良い学習の場とするために、事前・事後学習を含めたプログラムの改善を引き続き行っていく必要がある。

V. おわりに

本稿では、学校林を活用した新しい林間学校プログラムについて、実施までの経緯をまとめ、プログラムの成果、課題を分析した。奥山（2013）によると、2006年に高等学校で学校林を所有する学校は8.7%である。そのうち、過去一年間に何らかの利用があった学校は37.3%にとどまっている。特に、本校と同様に、学校から遠隔地に設置された学校林は、移動時間の問題もあり、利用が困難な事例が多いことを指摘している。その背景には、学校林での活動を中心的に進めるリーダーの不在、また、行政や他団体との連携の難しさが挙げられている。

こうした状況の中で、本校の林間学校において、全生徒が学校林に関わる一つの環境教育プログラムが実現した。これは、大変価値があり、先駆的な取り組みであると自負している。

本校では、親林教育委員会が学校林活用のリーダー的役割を担ってきた。担当の教員が入れ替わりながらも、校外教育係と連携し、継続的に活動を行ってきた。森林作りに対しては専門的な理解が必要のため、本校理科の長谷川教諭がその役割を担い、他の教員への指南役となった。また、長野県や信濃町等との定例ミーティングを毎年欠かさずことなく実

施し、連携を図ってきた。高力氏や佐藤氏の善意により、行政だけでなく地元の方々との連携の上で林間学校が成り立っている。

ただし、今後の継続のためには課題も残る。現在、親林教育委員会のスタッフは3名である。3名での活動は負担が大きい。さらに、この体制が続くことで、学校内部において、学校林活動への理解者が限定的になる可能性がある。すると、学校林を活用した組織的な教育活動を行うことが難しくなることも考えられる。

また、事前、事後学習も今後の検討課題である。2018年に公示された新学習指導要領にも強調されている「主体的・対話的な学び」は、これからの教育に求められることの一つである。これまで、本校は教員によるテキストを用いた事前学習や講師による講演会を行ってきた。しかし、林間学校の学びをより目的に近づけるためには、調べ学習などの主体的な事前・事後学習も必要になってくる。

以上のように、筆者は今回の学校林を活用した林間学校プログラムにおいて、「組織的な教育活動への取り組み」、「事前・事後学習を含めた段階的な教育活動」という2つの課題があると考えている。親林教育委員会や校外教育係を中心に、課題の解決に向けて継続的に取り組んで行くことが重要である。それにより、今回の林間学校再編の意義が改めて見えてくるだろう。この活動が、本校において新学習指導要領に対応した教育活動を行っていくための、一つのきっかけとなることも期待したい。

最後に、林間学校の再編に向け、指針を示してくださりサポートしてくださった貫井校長、井上教頭、理解を示してくださった先生方、プログラム再編にあたって的確な助言を下さり、自分のことのように本校の活動を考えてくださった高力氏、佐藤氏、並びにインストラクターの

方々、絆の森での新たな活動に理解をしてくださり、整備等の協力をしてくださった信濃町柏原町区の方々には深く感謝申し上げます。

参考文献

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)。