

大石田町の中学生を対象とした林業への理解促進に関する取組

山形県立農林大学校 林業経営学科 星川 良一

1 はじめに

山形県では、森林資源を活用して産業振興や雇用創出を図り、地域全体の活性化につながる「やまがた森林（モリ）ノミクス」を宣言し、平成 28 年に農林大学校林業経営学科を開設し人材育成を進めています（山形県 2021）。

しかし、私の地元である大石田町では、素材生産を行う企業が一つしかなく、また町全体での林業への関心はあまり高くないと感じました。このことから本研究では、将来を現実的に考え始める中学生を対象に森林環境学習を行い、森林・林業への理解促進、就業促進に関する方法について検討を行いました。

2 取組・研究方法

(1) 打ち合わせの実施

森林環境学習の取組は、実習と講義の二つに分けて行いました。

令和 4 年 6 月 20 日、実習の打ち合わせを大石田町の愛宕神社で行いました。参加者は大石田町愛宕神社、公益財団法人やまがた森林と緑の推進機構、大石田町役場、大石田町社会福祉協議会、山形県立農林大学校の計 5 団体です。

また、令和 4 年 9 月 2 日に講義の打ち合わせを、大石田町立大石田中学校で行いました。参加者は大石田町立大石田中学校、山形県立農林大学校の計 2 団体です。

(2) 大石田町愛宕神社での社寺林整備実習

- ① 実施日：令和 4 年 10 月 12 日
- ② 内 容： ア 愛宕神社の境内で全校生徒が行う植栽実習
 イ 神社に隣接するスギ林で農林大生による伐倒実演
- ③ 対 象：大石田町立大石田中学校 全校生徒 139 名

(3) 中学校での講義

- ① 実施日：令和 4 年 10 月 13 日
- ② 内 容：大石田町立大石田中学校において木材、森林、林業に関する講義
- ③ 対 象：大石田町立大石田中学校 1 学年生徒 43 名

(4) 森林環境学習の評価

- ① 実施日：令和 4 年 10 月 13 日 講義終了後
- ② 内 容：環境学習の評価と林業への就業意識についてのアンケート調査
- ③ 対 象：森林環境学習を 2 日間体験した大石田町立大石田中学校 1 学年生徒 43 名

3 結果

(1) 打ち合わせの実施

① 実習の打ち合わせ

実習の現場となる愛宕神社は中学校に隣接し、生徒にとって馴染み深い神社です。その社寺林整備を行う事で、中学生に森づくりの重要性や意味を実感してもらうことを目的としました。また、林業を身近に感じてもらい、興味を持ってもらうために農林大生によるスギ林の伐倒の実演をすることにしました。

社寺林の整備にあたっては、愛宕神社から二つの要望がありました。一つは、以前に神社周辺の木を伐採したことにより、社殿が日光や雨風、雪に晒され傷んだため、それらを防ぐ木を植えることです。もう一つは、地域の憩いの場として花を咲かせる植物を植えたいとのことでした。これらの要望を踏まえ、スギ 10 本、アジサイ 70 本、コブシ 5 本、イタヤカエデ 5 本、タニウツギ 6 本を植栽することに決定しました。農林大学の学生は、植栽の補助と伐倒の実演をすることとなりました。(図 1、2、表 1)。



図1 実習の打ち合わせの様子



図2 実習現場の調査の様子

表 1 実習の参加者団体と役割分担

団体名	役割
大石田町愛宕神社	企画の提案
公益財団法人やまがた森林と緑の推進機構	企画の指導、補助
大石田町役場	企画の広報
大石田町社会福祉協議会	企画のまとめ、運営
山形県立農林大学校	企画の実行、補助

② 講義の打ち合わせ

講義の打ち合わせでは、1年生の技術の授業で山形県産材を使った本棚づくりがあることから、木材に関する内容に触れてほしいという要望が中学校からありました。これを踏まえ、講義の内容は以下の3つについて行うことにしました。

- ア 授業で使う木材の生産過程を知ってもらう。
- イ 森林の働きと役割、重要性を伝える。
- ウ 林業の現状や魅力、役割、重要性を伝える。

(2) 大石田町愛宕神社での社寺林整備実習

植栽実習は約 60 分間で行い、中学生は 3 人で班を作り農林大生 5 人で各班を指導して回りました。中学生は、スギの植栽で根元がぐらつかないよう深さ 30 cm 掘り下げることや、スギを植えて土を被せた後の踏み固めが難しそうでした。アジサイの植栽では、石段沿って一列に植えていくことが難しそうでした。また、植栽を初めてした生徒が多く、戸惑いながら作業している生徒が多かったです。しかし、慣れていくにつれて、終盤はみんな楽しそうに和気藹々とした雰囲気の中で作業を進めていました (図 3)。

伐倒実演では木を狙った方向に倒すことができ、木が倒れる瞬間、中学生からは大きな歓声が上がりました (図 4)。また、作業終了後は間伐の意味や森づくりの重要性、私が将来大石田町で林業をする上での意気込みについて述べました。



図 3 スギの植栽実習の様子



図 4 スギの伐倒実演の様子

(3) 中学校での講義

講義では「木材が手元に届くまで」を 10 分、「森林について」を 15 分、「林業について」を 15 分、質疑応答を 10 分の計 50 分で実施しました。講義は発表者が 1 名、補助者が 2 名の計 3 名で行いました。講義には写真や動画、クイズを盛り込んだり、ときおり質問を投げかけたりしました。中学生は終始真剣な眼差しで講義を聞いてくれていて、講義終了後に中学生や先生方から多くの質問や好評の声を聴くことができました。

(4) 森林環境学習の評価

アンケートの対象者は、一学年の生徒で男性が 16 名女性が 27 人の計 43 名としました。

〈質問 1〉「木材が手元に届くまでの流れについて理解できたか」

「理解できた」と答えた人が 74% と一番多く、「分からなかった」と答えた人がいなかったため、講義内容について良く理解してもらえたといえます (図 5)。

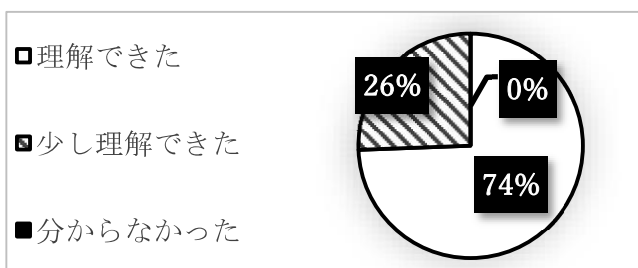


図 5 木材が手元に届くまでの理解

〈質問 2〉「森林について理解できたか」
「理解できた」と答えた人が 88%と一番多く、講義内容の森林についても良く理解してもらえたといえます (図 6)。



図 6 森林についての理解

〈質問 3〉「林業について理解できたか」
「理解できた」と答えた人が 81%と一番多く、「分らなかった」と答えた人が極僅かだったため、講義内容の林業については良く理解してもらえたといえます (図 7)。



図 7 林業についての理解

〈質問 4〉「将来林業に関わる仕事に就きたいか」
「とても思う」が 2%であった。少ないものの、1人から林業に関わる仕事に就きたいと回答がありました。また、約 7割の人が林業への就職に関心を持ってもらえました (図 8)。

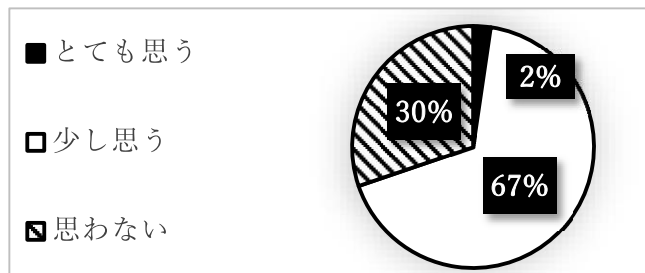


図 8 林業についての理解

〈質問 5〉「植栽実習の感想を聞かせてください」
「とても楽しかった」「楽しかった」と答えた人が合わせて 93%だったため、植栽実習の満足度は高かった事が分かりました (図 9)。

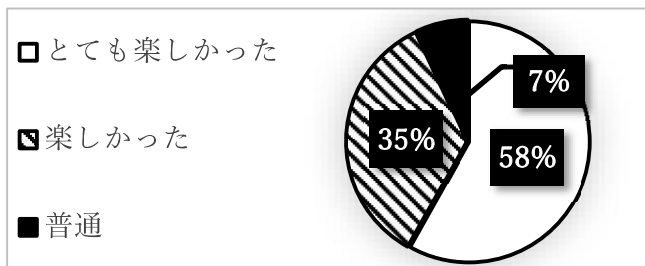


図 9 植栽実習の感想

〈質問 6〉「林業に関することでやってみたい事は何か?」

- ・実際に作業をする山に行ってみたい。(4人)
- ・チェーンソーを使って木を伐ってみたい。(22人)
- ・林業で使用する機械に乗ってみたい。(3人)
- ・伐った木の上でご飯を食べてみたい。(2人)
- ・伐った木を使って何か作りたい。(4人)

- ・実際に作業しているところを見たい (1人)

〈質問7〉「今回の森林環境学習で感じたことを教えてください。」

- ・将来、大石田で林業するのもありだと思った。
- ・林業は男の人だけがする仕事ではないことを知って驚いた。
- ・林業の仕事はやってみても楽しかったし、見ても楽しそうな仕事だったので興味を持ちました。

ほか多数の意見をいただきました。

4 考察・結論

- (1) アンケートの結果から、ほとんどの生徒に講義の内容について理解してもらえたといえます。また、今回の実習では中学生がなじみ深い神社の社寺林整備を行ったことで、親身になって活動ができ、森づくりの大切さや、場所の重要性、意義を理解してもらえました。
- (2) 講義では、写真、動画、クイズ、自分の体験談と林業への思いを織り交ぜた事で、中学生の心を引き付け、関心興味を深めることが出来たのだと考えられます。しかし、今回は林業の現場での実践的な実習ができませんでした。参加者からは、「山で木を伐りたい」、「チェーンソーを使いたい」、「機械に乗りたい」などの多くの声があったので、次の段階では林業の現場を借りてより実践に近い実習をするのが効果的だと考えられます。
- (3) 女子生徒からは、「木を使って物作りがしたい」との声が多かったので、木工教室を開き、作った商品を町のバザーやフリーマーケットなどで販売することで効果的な取り組みになると考えられます。
- (4) 今回の取り組みについては、町の広報に取り上げていただいたため、多くの大石田町民の方々に認知され、多くの好評の声を頂きました(図10)。この取り組みを通して、私の地元大石田中学校と農林大学校の連携を図って、親睦を深めることができ、中学生の林業に対する理解促進と、就業促進が出来たといえます(図11)。

大石田中の生徒が
森林再生ボランティア活動

「愛 容神社の森づくり事業」が、10月11日(火)に愛宕神社敷地内で行われ、地区住民や大石田中の全校生徒など約150人が参加しました。愛宕神社では、昨年地区住民や大石田中の生徒の協力で、敷地内の森の再生に取り組んでいます。この日は、地区住民や同校の全校生徒150人で紫陽花や杉の植樹を行いました。植樹した苗木などは、町民の皆さんからの寄付や、「公財」やまがた森林と緑の推進機構の「緑の資金公算事業」を活用し購入したものです。また、今回は中学生に林業への興味を持ってもらいたいということで、山形県立農林大学校の生徒による授業の一環で、チェーンソーを使って木の間伐や枝打ちなどのデモンストレーションが行われました。間伐作業がはじまり、木が切り倒されると大石田中の生徒たちから歓声があがり、善段見ることができない林業の仕事に興味深そうに見ていました。農林大学校で林業を学ぶ堀川良一さん(鹿嶋う出身)は、「大石田町は緑が多く自然に恵まれています。間伐が適切に行われている森林は、生育が良くなり、雪や雷にも折れにくくなるメリットがあります。今回の植樹や林業デモンストレーションを通して、林業に興味を持ってくれる人がいれば嬉しいです」と話していました。

広報おおいだ 4.10 | 10



図10 「広報おおいだ(令和4年10月号)」

図11 実習に参加した大石田中学生と農林大生

VII 参考・引用文献(参考資料)

- 1 大石田町(2022)「広報おおいだ令和4年10月号」 6頁
- 2 山形県(2021)「やまがた森林(モリ)ノミクス加速化ビジョン」 41頁

3 林野庁 (2022) 「令和 3 年度森林・林業白書」 103 頁