

森と共に生きるまち宍粟の

みどりじまん新聞



Vol. 16

令和6年9月号

林業従事者として自然を守る

研究者

みやぎ 宮城

たいすけ 泰輔

私は、身近に山と川のある環境で育ったということもあり、小学生の頃から漠然と自然に関わる仕事をしたいと考えていました。当時は外で遊ぶことよりも室内で過ごすことの方が多く、小学校の図書室でよく本を読んでいた。その中で「森と木のひみつ」という本を手にとって読み進めるうち、森の大切さや木の魅力、環境問題などについて学ぶことができ、自然の不思議さに夢中になりました。当たり前にあると思っていた自然は、人の手によって壊すこともできますが、守り、育て、次世代に伝えていくこともできると知り、「自分が守りたい」とこのとき思いました。

高校卒業後の進路を考えているときに、森林大学校という専修学校が兵庫県宍粟市にあるということを知り、この学校に入学し林業従事者を目指すことを決意しました。そして現在、私は兵庫県立森林大学校に入学し、林業従事者を目指して森林、林業について学んでいます。大学校では、1年生のときにチェーンソーの扱いや正しい伐木方法、玉掛け技能や車両系建設機械の運

転などについて学びます。2年生では、高性能林業機械や路線設計、架線設置（ワイヤーロープなどをかけ渡すこと）などについて学び、林業の現場で必要な技能を身につけます。

今回、私がこれまで学んだ知識・技術を折り込みながら林業従事者の現場での仕事について紹介し、自然を守る林業について考えを深めたいと思います。

●林業の主な仕事内容

「林業ってどんな仕事？」と聞かれた時、ほとんどの人は『木を切る仕事』を想像すると思います。もちろん木を切ることもありますが、それだけではありません。林業の仕事には、植林がしやすいように整地をする「地（じ）こしらえ」、苗木を植えていく「植林」、苗木の周辺に生えた雑草を刈り払う「下刈り」、節のない木材を生産するために枝を切り落とす「枝打ち」、全体に十分な光と養分がいきわたるように木の本数を減らす「間伐」、最終的に残った大きな木を伐採して収穫する「主伐」があります。

この中でも特に「主伐」で使われる機械について紹介したいと思います。

●主伐とは

主伐とは、前述のように木を収穫することが目的の作業です。主伐は、ヘルメット、チェーンソー用防護服、防振手袋、チェーンソーブーツを身につけ、チェーンソーを

持って山に入ります。そしてチェーンソーを使って木を伐採し、グラップル（写真1）やプロセッサ（写真2）などで枝払い・玉切りを行い、フォワーダー（写真3）で集積し、トラックに積み込み市場に持っていく。というのが主伐の一連の流れです。



【写真3】集材を担う機械です。玉切りした短幹材をグラップルクレーンで荷台に積んで運ぶ集材専用のものです。



【写真2】枝払い・玉切りを担う機械です。林道や土場などで、全木集材されてきた材の枝払い、測尺、玉切りを連続して行います。



【写真1】伐倒木の移動、集積を担う機械です。斜面にある木を林道まで上げることができます。

「みどりじまん新聞」は

“木育”の視点を持って「森と共に生きるまち“しそう”」が誇る“みどり”の魅力を発信し、森や木に関心をもってもらうことを目的としています。発行にあたっては、「兵庫県立森林大学校」の学生が執筆し、学校での学びを生かして人と木や森林との関わりを伝えてもらいます。

バックナンバーはこちら



このほかにも林業では様々な機械が使われています。

1つ目は「油圧ショベル」(写真4)です。油圧ショベルは、掘削・整地を担う機械で、主に地表面より下の掘削に向いており、林道や作業道を作るときなどに使用されます。

2つ目は木を伐倒・集積する機械で、立木を伐採(フエリング)し、切った木をそのまま掴んで集積(バンチング)することから、「フエラーバンチャ」(写真5)と呼ばれています。この機械はチェーンソーに代わり、危険な箇所の伐倒作業も行うことができます。

3つ目は木の伐倒・枝払い・玉切り・集積を一貫して行える「ハーベスタ」(写真6)という機械です。この機械を使うと、人手で作業していた仕事の何十倍もすることができ、幅広い作業で威力を発揮してくれます。

4つ目は「スキッダ」(写真7)という機械です。丸太の一端を吊り上げて土場まで地引集材する集材専用のもので、主に伐開(工事などを施工する作業地)に生えている雑木や雑草を除去する作業(された林地内)



【写真4】



【写真5】



【写真6】林野庁森林技術総合研修所林業機械化センターにて撮影

で使用されます。

私は、これまでの実習の中で油圧ショベル、グラップル、フオワダを実際に操作したことがあります。実際に操作して感じたことは、これらの機械はとても便利だということです。

グラップルとフオワダを使って伐倒から集材と集積までを行いました。効率性・安全性の面から考えても伐倒木の移動は機械無しではとても出来そうにないと感じました。

●林業の必要性、重要性

林業による管理を行った場合とそうでない場合の違いについて説明します。まず、管理を行った場合には、自然を守ることが出来ます。具体的にどのような自然が守られているかというと、適度に間伐が行われることによって木々に光が差し込み、下草が繁茂(盛んに生い茂ること)し、動物のエサとなる昆虫や木の実が増え、土壌の保水力が上がり、木の根がしっかりと張るので生物多様性保全機能(森林に生息する動植物の生育・生息地域になり、遺伝子や樹種、生態系を保全している機能)、土砂災害防止などにつながり自然を守ることができています。

逆に管理を行わなかった場合ですが、木々の間に光が差し込まなくなり、下草が生えなくなり、



【写真7】出典：林野庁HP

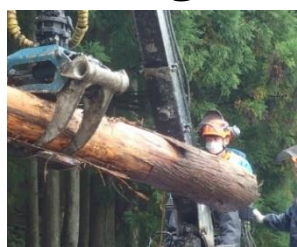
昆虫や木の実が減り、地面が水を吸収しなくなりそのまま川へ流れ生物が減り、川の氾濫や土砂災害が起こりやすくなります。

このように林業は木材だけではなく健全な森林を創造し、公益的機能(わたしたちの社会全体に有益な影響を及ぼす機能)を果たすことにより、人々の飲む水や環境はもちろん、生態系まで守ることが出来る非常に重要な役割を持っています。

●最後に

今回は、林業がどのような仕事でどれだけ重要なものなのか分かって貰えたと思います。森林を後世に残していくためには林業従事者による手入れが必要不可欠であり、私たちの世代、そして次の世代に繋げていくことが大切だと考えます。

将来私は林業に携わり、木を育て、使い、森林の循環をつくることで、この豊かな緑を次の世代へ繋ぐ架け橋のような存在になるため、引き続き森林大学で勉学に励みたいと思います。



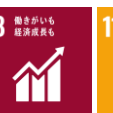
専修学校
兵庫県立森林大学校
Hyogo Prefectural College of Forest Management

森林経営や森林林業に関わる
人材を幅広く育成する学校

【学校見学 随時受付中】



学校HP



兵庫県は「森林」を活用したまちの創造・SDGsに取り組めます