

中学生は竹を使って 小学生は木の美や葉っぱで

— 森林教室で炭焼き体験 —

〈ふれあいセンター〉

九月二十四日、鬼北町立日吉中学校二年生十九名を対象に、簡易炭焼き器を使った竹炭づくりを指導しました。

これは、炭焼き体験を通して、森林資源を大切に作る気持ちや育むこと、炭の特徴や性質を理解して、暮らしとの結びつきやエネルギー事情を知ることを目的に実施したものです。

簡易な炭焼き器とはいえ、ブロッコやレンガで囲い、土で固めるなど準備は大きかりですが、職員の指導の下、生徒たちは手際よく設置作業を終えました。次に、材料となる長さ四十cm、幅四cmほどの竹を約二十kg、



竹炭が完成



炭の実験

隙間がないように縦に並べ着火しました。

燃焼中の時間に、炭の用途や種類、構造を説明するとともに、実物の炭の感触や音の違いを体感したり、炭を使った実験をしました。

三時間後、煙の温度が約三百五十度になったところで、赤土を粘土状にして焚き口をふさぎ消火、密閉状態のまま二時間ほど冷ました。

子どもが、固唾をのんで見守る中、いよいよ炭の取り出し開始です。「アツ、できる!」「すごいネ!」と次々に歓声が上がります。早速、慎重に取り出していきました。できあがった竹炭の重さは約3kg、元の重さの十五%ほどになったことが分かりました。さらに、「貴重な体験ができた」「炭の学習ができて良かった」な

どの感想も聞かれました。この日できた竹炭は、後日、脱臭剤として利用するそうです。

九月二十六日、松野町立松野西小学校四年生三十六名を対象に、木の美や葉っぱを炭にする体験学習を指導しました。

同校四年生にとって、今年度第四回目的の森林教室となったこの日のテーマは「炭」。始めに、「炭は何に使うかな?」「炭は何の木からできるかな?」等の質問を交えながら、種類や利用方法を話しました。また、顕微鏡による観察や水槽に浮かべる実験、電流計を使った実験を行いました。

次は、実際に炭焼き体験です。職員から手順や注意点を聞くのももどかしそうに、もみ殻と各自が持参したマツホツクリやドリキ缶に詰めていきました。そして、ドラム缶のたき火で焼くこと約三十分、煙の色が透明になったことをみんなで確認して、缶を取り出しました。

ふたを開ける時は、少し緊張した様子でしたが、ちゃんと炭になっていたのでひと安心。そしてケースに移し替えていました。児童代表からは、「初めての炭焼き体験ができて、うれし

かったです」と感想があり、炭への関心、理解に繋がる学習となったようです。

一〇月は「木づかい推進月間」

〈企画調整室・総務課〉

平成一七年度から始まった「木づかい運動」では、地球温暖化防止に向けた国産材の利用拡大を図るための国民運動として、様々な取組を展開しています。中でも、一〇月を「木づかい推進月間」として集中的な活動を行っています。

今年も四国森林管理局では、この月間の一環として、庁舎一階の「森林ふれあい館」において、十四日から二十六日の間、木製品の展示等を行い広く国民のみなさんへ木の良さをPRしています。



木づかい運動
ロゴマーク

事務所移転のお知らせ

嶺北森林管理署の南小川治山事業所が十月一日から次のとおり事務所を移転しましたのでお知らせします。

新住所

〒七八九〇二五〇
高知県長岡郡大豊町黒石
三四三一一
(大豊町農業センター内)
TEL
〇八八七七一〇四五七
FAX
〇八八七七一〇一八二〇

今月の主なイベント等の予定

- △二十五日～二十六日
第三十二回全国育樹祭 (松山市)
- △三十日～三十一日
「レクリエーションの森」
リフレッシュ対策のフォロ
ーアップ委員会 (久万高原町)
- 森林育成担当者会議 (森林整備課)

⑤ 入部
地域
の
声

「『最初の清流』四万十川を
目指して」

「WZF若武者絶対増やす」

実行委員会」実行委員長

高知県立四万十高等学校

二年 藤石 悠希



実行委員会のメンバー

四万十高校には自然環境コースがあり、特に森林教育に力を入れています。授業「森と川と海」では、森・川・海のつな

がりを理解し、自然環境の保全には、すべての原点である森が大切だということ学びます。一年生が行う屋久島研修では、世界自然遺産屋久島の森で原生林のすばらしさを体感するとともに、人と自然の共生について考えます。中高一貫教育では、連携中学校の生徒とともに、四万十川の源流点である不入山でフィールドワークを行い、総合学習では地元市ノ又風景林で人工林と天然林の違いや、人工林の手入れの大切さについて学びます。高知県の協働の森づくり事業の一つである「コクヨ四万十結の森」では、植生調査を行ったり、筑波大学と協力してパースナルフリュームという森林の保水力を測定する機械を設置し、データ回収と解析を行っています。このように四万十高校は森林を利用した授業や活動が多いのが特徴です。

四万十高校のもう一つの特徴として、生徒自主活動組織とこのがあります。これは部活動とは違って私達生徒自ら立ち上げた組織で、環境問題や地域振興などいろいろな問題に取り組むグループがあります。私は「WZF若武者絶対増やす実行委員会」というグループで実行委員長をしています。Wは若武者、Zは絶対、Fは増やすの意味で、四万十川の問題を自ら考え、行動する人間（若武者）を増やしたいと、平成十八年に先輩が立ち上げました。自分たちが進んで行動をおこし啓発活動を行うことで、四万十川の生態系を豊かにし、「最後の清流四万十川」を誰もが認める清流四万十川に、最終的には、全国へ活動を広げる「最初の清流」にしたいと考えています。私たちは年に一度、環境問



「四国山の日賞」受賞



間伐体験

題を考える啓発イベントを行っています。この夏休みには一遊んで学ぼう！森・川・海」と題し、中高生・一般の方々に森・川・海のつながりについて体験を通して学んでもらうイベントを行いました。県内外から二十六名の参加があり、間伐体験や水生生物学習、ポディードなどを行いました。川の環境保全には森林の整備が不可欠であると実感してもらったためにおこなった間伐体験では、大正町森林組合のご協力により、三人一組で一本の木を切る体験ができました。参加者からは「昔はチェーンソーもなく、のこぎりで太い木を切っていたと思うとすごい。」「植樹はやったことがあるけれど、植えるだけでな



く後々の手入れが大切ということがわかった。」という感想が聞かれました。最初はどのようなことかと不安もありましたが、皆で協力してイベントを成功させることができよかったです。森・川・海のつながりの大切さを参加者に伝えることができたと思います。

私は四万十高校の授業や自主活動で森林の大切さを学びました。これからも森林保全や啓発活動が続けていき、様々な人たちに森の大切さを伝えていきたいと思っています。

「高知県立四万十高等学校」は、平成十九年度「四国山の日賞」（森林環境教育分野）を受賞されました。

シリーズ③ 四国局の技術開発

『保育作業の省力化による森林育成技術の確立』

〈森林技術センター〉

技術開発の主な取組について、平成二〇年度は六回シリーズで紹介しており、今回はその第三弾です。

【目的】

保育作業の省力化として、これまで下刈等の省力化に取り組んできましたが、除伐は密度調整を含め、除伐と除伐Ⅱ類（形質不良の植栽木を含む）の一回、作業が行われているのが現状です。当センターでは、低コストの森林育成技術の確立に向けて、除伐作業の省力化に向けたデータ収集等に取り組んでいます。



奥南川山試験地

【試験地】

高知県吾川郡いの町奥南川山国有林（二六八から三林小班・標高約一〇〇〇m）、高知県安芸郡北川村野川山国有林（一〇二五いーる林小班・標高約三五〇m）

【試験内容】

標高の違う試験地で無除伐区と除伐区と比較成長調査を実施しています。また、奥南川山二六八から三林小班的試験地は、下刈回数別の試験地を利用して、下刈から除伐までの省力化試験となっています。

【試験結果（継続中）】

奥南川山試験地（十五年生）の現時点における樹高・材積成長は図1、図2のとおりです。樹高・材積成長とも無下刈区での成長が比較的遅いなど、下刈回数によって成長差が生じていますが、平成十八年十一月の除伐実施から一年後の短期間では、除伐実施による成長差はまだ現れていないと考えられます。

また、除伐前の調査では、下刈り回数が少ない試験地ほど野鼠とみられる被害が多く確認され、本数被害率は除伐区が二〇%に対し、無除伐区は四四%でした。

集を行っていきます。なお、保育作業の低コスト化を目指すためには除伐作業の省力化の検討は必要であり、今後、試験地箇所を増やす等、

試験データの蓄積により、成果が広く利用できるようにしたいと考えています。

次に野川山試験地（十三年生）での現時点における樹高・材積成長は図3、図4のとおりです。こちらの試験地も奥南川山試験地と同様に、除伐一年後の短期間のため、除伐による効果は現れていません。

