

# 四万十の風音

## 森&川だより



### 日高中学校の森林とSDGs学習を支援

9月9日、日高村立日高中学校の先生から、当センターに電話があり、「ふれあいセンターの広報誌（森&川だより）をよく見えています。中学校では、総合の時間の授業でSDGs（国連の持続可能な開発目標）をテーマに学校新聞づくりに取り組んでおり、その中の三年生等のグループ4人が、「目標15・陸の豊かさを守ろう」の中の特に森について調べています。生徒たちは、日高村は山に囲まれていることもあり、私たちがこれから森を守ったり、活用していくために何かできることを見つけられないかと思って調べようと考えています。そして、この新聞づくりから森について調べ始めましたので、ほとんど知識のない状態です。生徒の電話インタビューに答えるかたちで指導をお願いします。」との要請がありました。

我が国の森林の循環利用とSDGsとの関係



日高中学校 森林環境教育

# SDGs「陸の豊かさも守ろう」

四万十川森林ふれあい推進センター

令和3年9月

このため、事前に先生に生徒さんのインタビューの質問事項を送ってもらって検討し、お答えする内容を作り返信しました。あわせてSDGs「陸の豊かさを守ろう」をプレゼン資料としてとりまとめ、学習の参考にさせていただこうと考え送付しました。

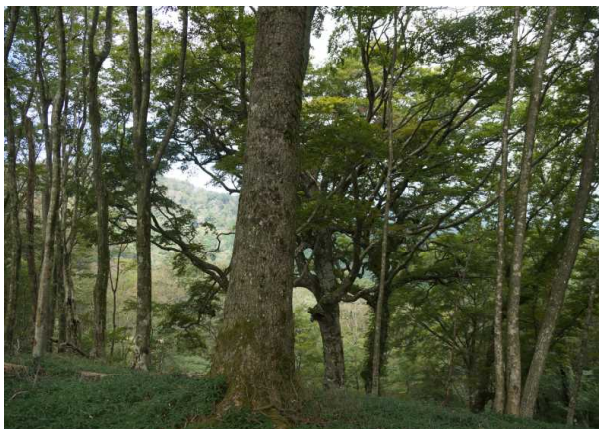
その後、9月22日に三年生の生徒さんから電話インタビューを受けました。

生徒さんから、「いただいた参考資料や内容について、こちらでもいろいろ調べさせていただき、今後の学習の参考にします。ご協力ありがとうございました。」また、先生からは「これをきっかけに、少しでも生徒たちの学習を深めていきたいと思っておりますので、これからもよろしくお願ひします。」とお礼の電話がありました。

当センターでは、森林そのものが様々なSDGsに貢献していること、森林の利用は、林業・木材産業を通じ、森林の整備・保全に還元されるという大きな循環につながっていることなど、SDGsの関係についてPRすると共に、教育関係者等が行う森林環境教育活動を積極的に支援していきます。

## 八面山で登山体験(2校)

四万十川の支流で黒尊川源流域の森林である八面山や吊尾根の天然林は、野生生物やシイ・カシ林からモミ・ツガ林、ブナ林への植生の移り変わりなどつぶさに観察出来る良いフィールドです。



八面山吊尾根のブナ天然林



ブナの大木

9月30日に四万十市立西土佐小学校四年生18名、10月15日に愛媛県松野町立松野西小学校の四年生10名を対象に八面山登山体験学習を実施しました。

それぞれの学校とも当日は天候に恵まれ、鹿のコルで開会式をした後、登山口（1,000m）に移動し、軽く足腰をほぐしてから出発、歩道沿いの樹木（ヒノキ、ガマズミ、カナクギノキ、タンナサワフタギ、コシアブラ、リョウブ、ウツギ、マツ、アセビ、モミ、ミズメ、ブナなど）や草花（ミヤコザサ、キオン、シモバシラ、アザミ、センブリ、ヒカゲノカズラなど）、そして、ニホンジカの食害などの学習をして約50分で八面山山頂（1,165m）に到着しました。

山頂では、遠望できる高知県と愛媛県の県境や鬼ヶ城山系、<sup>さんぼんぐい</sup>三本杭や<sup>たかつきやま</sup>高月山などの山々、小学校のある方角について地図や衛星写真で説明しました。また、四万十川の支流黒尊川や目黒川の源流点もこの近くにあって、源流域の森林や自然が川本来の良好な清流を育てていることを説明しました。

その後、みんなのお待ちかねの昼食を挟んで、ブナ天然林で、「カモフラージュ(きみたち、かくれんぼするときどこにどうやってかくれる?)」という置き換えで自然の中でテープに沿って置かれた人工物を探し出すというネイチャーゲームをしました。終了後には虫のかくれんぼという本を児童に見せて擬態<sup>ぎたい</sup>について説明しました。

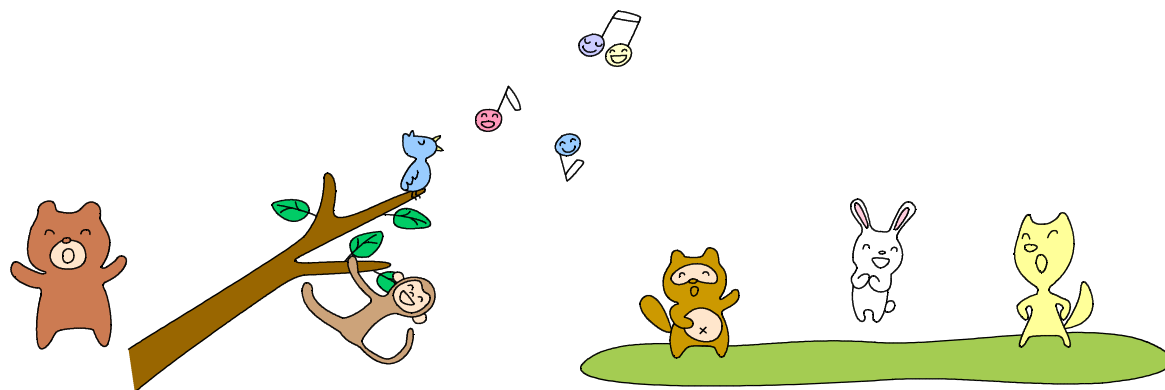
そして、シカ防護ネット柵の設置箇所へ移動して、「ニホンジカ被害の現状や対策」について説明し、シカが増えた理由などについて話し合いました。

下山途中に、大久保山（標高1,158m）経由で山頂に登り、山頂では、「みんなで大声でヤッホー」と小学校の方角に向けて(愛を?)叫びました。

今年は、近年に見られない程のアサギマダラ蝶の群舞が登山の行き帰り各所で見られ、児童達は「蝶が大きくて羽が青くてきれい」「千km以上も渡りをするなんてすごすぎる」と驚いていました。

登山を体験する中で、「はじめてで疲れた」「山って楽しい、また来たい」「自然の景色がきれいですばらしい」などの声が児童から聞こえてきました。

この森林教室で、実際にブナやミズメの木肌に触れて樹皮の匂いを嗅いだり、森林の土や落ち葉に触れたり、気圧の変化を体験(松野西小はちょうど座学で気圧について学習中)する等の体感を通して、児童生徒の自然や森林への興味・関心が深まったと思います。





### 西土佐小学校



### 松野西小学校



## 秋の深まる八面山思い出スケッチ



秋の八面山に旅する蝶、アサギマダラが優雅に群舞



「旅する蝶」として知られ、あさぎ色(薄い藍色)の羽がステンドグラスのように美しく輝くアサギマダラが、鬼ヶ城山系の八面山に今年も飛来しました。

高山植物のキオンやシモバシラ、アザミなどの花に誘われて標高1千百mほどの山あいを優雅に群舞しています。

日本で唯一の「旅する蝶」アサギマダラ。けれどその生態や行動は参考文献(香美市アサギマダラの里 I N 秋葉山)によるとまだ謎に包まれているようです。

アサギマダラ蝶は春に遠く南方の台湾や沖縄・九州の島々から日本の本州の東北地方まで飛んで行き産卵。その次の世代の羽化した個体が秋にはまた南方の南の島へと帰って行く、旅する不思議な蝶で、飛行ルート of 解明へ、羽に日付や場所をマーキング(記録)する取り組みが全国的に行われているようで、夏の暑い時期は本州の涼しい山の上で生活し、そして秋には、高知県西部や愛媛県南予などに飛来。ここ八面山も中継地となっているようで毎年10月頃にアサギマダラ蝶がよく見られます。

当センターでは、今年は9月30日と10月15日の両日、小学校の八面山登山体験学習の一環で児童を案内して八面山(標高1,165m)や大久保山(標高1,158m)に登りましたが、例年になくアサギマダラ蝶のひらりひらりと飛ぶ、20匹以上の集団(群舞)を幾度も見かけました。

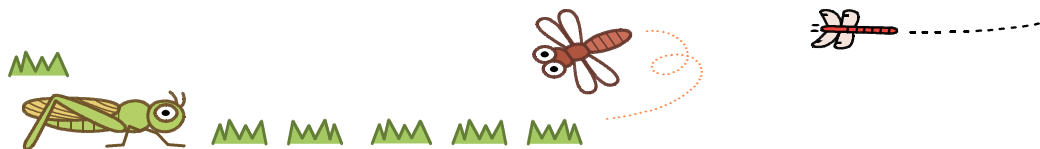
しかし、アサギマダラの生態や行動・移動経路などはいまだ謎に包まれている蝶として多くの人達のロマンをかきたてています。



アザミの花の蜜を吸うアサギマダラ



アサギマダラ蝶の群舞



## 松野東小学校で年間を通じた森林環境教育（土にすむ生物と水の土壌浸透実験）を実施



10月8日に松野町立松野東小学校四年生8名を対象に、第3回目となる森林環境教育で「土にすむ生物と水の土壌浸透実験」をしました。

最初に、「土にすむ生物」の座学で土の中の生き物の役割について説明しました。

土にすむ生物の観察では、学校の畑や花壇の土を採取し、顕微鏡で覗きながら肉眼では見ることのできない土の中の生物を見つけ出してはスクリーンにその姿を映してみんなで観察しました。この講義と観察を通して、土にすむ生物の存在に気づくと共に、普段は肉眼で見ることのできない土にすむ生物が生物の死骸やフン、落ち葉などの有機物を分解して再び植物が根から吸収・利用できる養分(ミネラルなどの無機養分)にしていること、更に、植物～動物～微生物の間で物質循環が絶えず森林の中、川の中、海の中で行われ生態系の食物連鎖はエンドレスで回り続けていることを説明しました。



観察中の様子



座学の様子



スクリーンに映した微生物



真剣に観察中



次に、「水の土壌浸透実験」で、山の模型を使って「木のある山」と「木のない山」を再現し、2班に分かれてじょうろに入れた水を雨に見立てて降らせて時間の経過と共にどういふ変化が出るのか実験・観察をしました。木や枯葉を通して出てくる水は薄い濁りで計量カップに溜まっていくのに対し、木も枯葉もない土がむき出しの模型からは先に濁った水が計量カップに一気に溜まる様子を目の当たりにし、家の模型が倒れて土が剥がれて緑色の底板が見えると、児童達から「あゝ土砂崩れだ」とざわめきが起こりました。変化の多い「木のない山」の模型と、変化が少なく安定している「木のある山」の模型を比較観察し、各自がワークシートへとりまとめる学習をしました。

最後に、児童から「実験結果や双方の違いが水の計測結果で出たので森林の持つ大切さがわかりました。私は木のある山の方へ住みたいと思います。」等の感想があり、森林環境教育を重ねて実施することで、身近な自然の大切さ、山・川・海のつながりについての理解と関心を深めていると感じました。

## 水の土壌浸透実験の様子



実験の説明



実験・準備の様子



実験・観察の様子

木のない山 谷野まひ2班	
水を入れた量 (回数) <b>2回</b>	水が出た量 (回数)
F 8L	E 500 6.5L

木のある山 谷野まひ2班	
水を入れた量 (回数) <b>2回</b>	水が出た量 (回数)
F 8L	E 500 6.5L

## 松野町の小学校2校で木工クラフト

当センターでは松野町にある小学校2校（松野西小・松野東小）の三・四年生を対象に森林環境教育を実施中です。

今回は、東小（今年度8名）で10月22日（今年度4回目）、西小（今年度10名）で10月27日（今年度5回目）に木工クラフトを実施しました。

はじめに両校では、近畿中国森林管理局箕面森林ふれあいセンター作成の「もくざいのヒミツ」を基に、日本人が木材をもっと使いたいという気持ちになる柔らかさやよい香りなどの木材の秘密について勉強しました。

次はお待ちかねの木工クラフトです。東小では、四季にちなんだ壁掛け、<sup>だいおうしやう</sup>大王松の松ボックリをクリスマスツリーに見立てたツリー作りやヒノキの板を使ったリースを児童の希望により作りました。西小では、7月に木工クラフト(四季の壁掛け作り)を実施していますが、担任の先生から、児童達から「木の鉛筆作りをしてみたい。」との強い希望があるとの話があり、追加で木工クラフトをすることになりました。こちらは通称モックン、山桜やヒメシャラなどの自然木を使った鉛筆作りをしました。

児童達はそれぞれに、様々な形をした木の枝や木の実や<sup>かくと</sup>殻斗、端材なども上手に使いながら思い思いの作品を仕上げました。また、小枝や輪切りなどの材料を使って自由に、ゆるキャラのみきゃん等や子犬等のキーホルダーやストラップなどを製作しました。

この学習を通して、木の持つ手触りや温もりなど、素材としての木材の良さや作る楽しさを理解してもらえたものと思います。

国産材自給率50パーセント達成していくには、多くの国民が木材利用に関心を持ち、普段から暮らしのあらゆるシーンで木材を適材適所で使っていくことが重要です。

このため、当センターでは、次世代を担う子ども達を対象とした森林環境教育に積極的に取り組んでいます。今後も木材に親しみを持ち、将来わたって生活の中で木材を利用してもらいたいと考えています。





松野東小、もくざいのヒミツ



松野東小、木エクラフトの様子



松野東小、CLTに興味津々



松野西小、木エクラフトの様子



松野東小、木エクラフト製作中



松野西小、木エクラフト製作中

いろいろな木エクラフトが完成したよ



## 西土佐小学校で森林環境教育（野生動物との共生や自然保護）

1 1月1日、四万十市立西土佐小学校の三年生児童7名を対象にした森林環境教育を実施しました。

担任の先生から、「シカの生態について学習し、動物たち(シカ、ノウサギ等)と人間が仲良く共存できないか?とのテーマで話し合い、その解決策を探求したいので児童達に教えてもらいたい。」との要請があったものです。また、学校に出向いて打合せしたところ、「学校の花壇に野菜を植えてクラスみんなで育てていた野菜が荒らされたり、運動場にフンが広範囲にあって、校長先生が毎朝掃除しているにもかかわらずあるので、何の動物の仕業か突き止めたい。」との話でした。

このため、学校の許可を得て、運動場に「センサーカメラ(自動撮影カメラ)3台を事前に数日間、先生に設置してもらって正体を突き止めることにしました。

結果は、「フンは落ちていたのに、残念ながらパソコンで確認しても何も映っていませんでした。」との先生の話でした。

森林環境教育では、最初に、「野生動物との共生や自然保護」について、児童達からの事前の質問事項にも応えるかたちで講義しました。近年全国的にシカやイノシシなどの一部の鳥獣が急増し、各地で深刻な農林業への被害をもたらしていること、一方、ハンターが減少、高齢化し、捕獲の担い手不足が問題となっていること、当センターが活動している黒尊山や滑床山周辺でもシカが急激に増加してシカの食害による林業被害や農業被害は増加の一途であること、このため、増えすぎた二ホンジカ(以下、シカ)を頭数調整していること、当センターの自然再生事業について簡単に説明しました。また、運動場等のフンについては、「正体はカメラから遠くて映らなかったけれど、フンを分析したところノウサギであり、校庭の雑草の中にタンポポやハコベなど大好物のものがあるからと思われます。」と説明しました。なぜ人間の作った作物を食べるのか。どうして人間の住むところにシカなどの野生動物は来るのか。最近の山村を取り巻く現状や、このためどのような対策をしているのか。野生動物と人間が仲良く共存できないか。良い解決策は無いかなど、児童達と話し合いました。

結論は出ませんでした。児童達なりにいろいろ考えてもらえたと思います。人間と野生動物とのすみわけについては、とって難しい課題であることもわかりました。



次に、シカが食べる植物、食べない植物、忌避植物について、説明しました。

最後に、森林技術・支援センターがシカの生態について保存したビデオを視聴してもらいました。

後日、学校から児童達からのお礼の手紙をいただき、シカの生態ビデオが特に心に残ったそうです。

担任の先生によると学校の近くの山にみんなで自然観察へ行くと、児童達はシカのフンや何かわからないフンにも興味津々で、他にもいろいろな事に興味を持つことに繋がっているとのことでした。校長先生からは、「今後も本校への教育支援をお願いします。」との話がありました。



話し合いの様子



シカの生態ビデオの視聴の様子



シカが食べる植物、食べない植物



児童達からのお礼のお手紙

## 山奈小学校で森林環境教育を実施

宿毛市立山奈小学校から「2学期の図工の教科で木材を使った工作があり、木工クラフトを児童に作らせた、また、山奈町の山のこと、森林、木について調べている子もいるので、自然環境のことや山のことを指導してもらいたい。」との支援要請がありました。これを受けて11月9日に、三年生20名を対象に森林環境教育（森林・木工教室）を実施しました。

最初に、「雨水のぼうけん」という教材を使って、森林の保水力や水の浄化作用について勉強し、次に、「もくざいのヒミツ」という教材で、木材の柔らかさや香りなどの木材の秘密を楽しみながら学んでもらいました。

次は、森林教室です。「宿毛市山奈町は森林率84パーセントの全国屈指の森林の町です。君達のおじいさんやおばあさんの世代（昭和の初期から中期）は、山や森林との関わりが深く、山奈町では家族総出で林業や製炭の仕事に従事する人が大勢いました。当時山から木材を運ぶため森林軌道といって横瀬川上流沿いの道に線路が敷かれ、昭和2年から昭和40年まで蒸気機関車が走り、そして、木炭や木灰の俵を運ぶトロリー搬出も盛んに行われていました。また、近年、当時のことを懐かしむ山奈町の人達が地域の秋祭りで当時走っていた蒸気機関車と同サイズの模型を再現披露されています。」さらに、「ヤイロチョウ（高知県の県鳥となっている渡り鳥。地元の呼び名はしろべん・くろべん）の繁殖が日本で初めて確認されたのも山奈町の大物川山国有林です。現在も横瀬川ダム周辺で目撃されているなど山奈町の自然の豊かさを表しています。」と、山奈町の歴史や自然環境を話の中に織り込みながら「森林の働き」について説明しました。

最後はお楽しみの木工クラフトです。学校の要望に応えるため、事前に何通りかのみほんを作って学校に提案したところ、校長先生が「カブトムシとクワガタムシを作らせた。」とのことでしたので、普通のタイプとは別にヘラクレスオオカブトとオオクワガタムシの特別タイプの2通りの製作キット（ヒメシャラの小枝や輪切りを使ったもの）を予め準備しました。児童達は、センター職員の指導のもとパーツを組立て、剪定バサミで小枝の足などを調整したり小枝や輪切り、木片を重ねて装飾したりして、カブトムシやクワガタムシの壁掛けや置物（対決タイプ？など）を完成させました。

数日後、学校から児童の感想文等が届きました。それを見ると「いい匂いがすると思ったらそれは木でした。木で作る工作はとっても楽しかった。また作りたい。」など書かれていました。

当センターでは、今後も教育関係者等が行う森林環境教育活動を積極的に支援して参ります。





「雨水のぼうけん」を上映



森林教室の様子

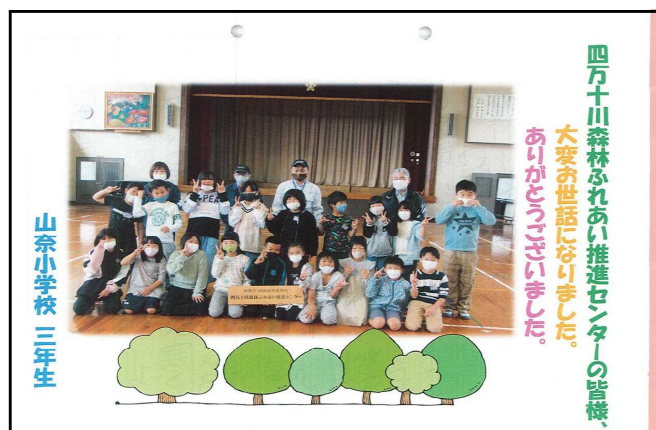


木エクラフトの様子



クラフトの作り方を説明の様子

カブトムシとクワガタムシの置物完成したよ



## 平田小学校の森林環境教育で木の小箱作りを指導

宿毛市立平田小学校から「三年の教科（図工）にクギを使った工作があり、ノコギリ、トンカチ、クギを使用した工作を指導してもらいたい。」との支援要請がありました。これを受けて、11月12日に、三・四年生計17名を対象に森林環境教育（森林・木工教室）を実施しました。

最初に、「雨水のぼうけん<sup>あまみず</sup>」という教材を使って、森林の保水力や水の浄化作用について勉強し、次に、「もくざいのヒミツ」という教材で、木材の柔らかさや香りなどの木材の秘密を楽しみながら学んでもらいました。

次に、ノコギリの体験をさせたいとの要望に応えるため、ヤマザクラやミズメの小径木をノコギリ（ゼットソー）で切断する体験を3班に分けて行いました。児童達は実際やって見ると、思ったよりスムーズに輪切りすることができました。そして、その輪切り（森のかけら）を使って自由に置物やストラップ等の小物作品を作りました。

最後は、トンカチ、クギを使って組立です。柔らかく優しい手触りのスギ板を使用した木の小箱作りに挑戦しました。

当センターで、予め組立用工作キット（クギ穴をすべて開けた各パーツ）を準備しました。学校のコロナウイルス対策に沿って、一人ひとりが工作台を利用して作らせることにしました。みんなに聞いて見ると、このような工作は初めてだという児童が多く、時間内にできるか少し心配でしたが、多少は釘抜きの出番はあったものの、トンカチ、クギ、形の異なる工作台を上手く使って全員が時間内に木の小箱を完成させました。

森林環境教育実施後には、今後の森林環境教育に生かす目的で、毎回教職員へのアンケート調査の協力をお願いしています。後日、教職員アンケートが送られて来ましたので、その一部を紹介します。

当センターでは、今後も教育関係者等が行う森林環境教育活動を積極的に支援して参ります。



「もくざいのヒミツ」の紙芝居



ノコギリ体験





木の小箱の作り方等の説明



組立用工作キット



木の小箱作りの様子



木の小箱

**森林教室実施後のアンケート(教職員用)**

実施期日:令和3年11月12日  
実施場所:若毛市立平田小学校

今回の教室を踏まえ、今後の森林環境学習をより効果的に実施するため、先生方の貴重な意見・感想をお聞かせ下さい。

1 今回の教室について 百万十川森林ふれあい推進センター

講義内容	児童・生徒は内容を理解できたでしょうか			児童・生徒は興味を持ちましたでしょうか		児童・生徒は楽しめましたでしょうか		授業(数)の進捗は予定通り進められましたか		授業(数)の進捗は予定より遅れましたか		意見・感想
	十分理解できた	理解できた	理解できなかった	興味を持ちました	興味を持ちませんでした	楽しめました	楽しめませんでした	予定通り	遅れました	予定より早く		
該当欄に〇印をお願いします												
森林教室 紙芝居 「南水のぼうけん」 「ちくさいのヒメツツ」	○							( )				イラストがきれい。児童の興味を引きました。
木工教室 のこぎりを使って薪柱木(小径木)のみ木切り体験。丸太を切頭して作った輪切り(薪のかげら)で木工ラフト作り				○				( )	( )			普段のこぎりで使われるのとは良い経験になりました。
木工教室 とんかき 小箱作り	○			○				( )	( )			くぎと釘槌に慣れたのも、木材の匂いが新鮮な良い体験です。

2 児童・生徒の感想

- ・くぎの叩き方を少しだけ覚えたので良かった。
- ・木におみやぎでやりかた。
- ・アサリが大好き。

3 職員学習が、多くの職員に入っていると見えます。本日の職員は、どの学年の担当の職員に所属していますか。

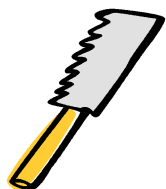
4 今後の教室に向けて

(1) 希望する内容や資料  
向年生の森林環境学習にどのような内容があれば良いと思われませんか。  
(出来れば、学習指導要領及び教科との関連についても)

特にありません。

(2) その他

ご協力ありがとうございました



## 高知県教育委員会主催の森林活用指導者育成研修 の講師を務めました

高知県教育委員会事務局生涯学習課より「令和3年度第2回森林活用指導者育成研修（学校林をはじめとした地域の森林等、豊かな自然環境を活用し、保・幼の園児、小・中・高の児童生徒を対象に体験を中心とした森林環境教育を推進することのできる人材の育成を目的に行う）の講師をしてもらいたい。」との要請があり、11月26日に四万十町農村改善センターを会場として、参加者8名（地域おこし協力隊職員、市町村の教育委員会職員、青少年センター職員、地域学校職員等）を対象に当センター職員3名が講師を務めました。

会場には、当センターの森林環境教育で使用しているいろいろな材料や道具、クラフト製作の見本を参考にしてもらいたいとの思いで展示しました。

始めに「森林環境教育の目的と意義」について、次に「危機管理」では、野外活動と日常活動は大きく違うことから、セイフティトーク（注意喚起）、天候判断（ネットやスマホの活用）、事前の下見が大切であることを説明しました。また、「森林をフィールドとした体験活動」について、当センターの森林環境教育プログラム（冊子）や広報誌（ふれセンの年報）等を使って講義しました。また、冊子、年報、木工クラフトの作り方の手引きなども参考に配布しました。なお、「国有林には、森林管理局、森林管理署、森林事務所が県内にあるので、森林環境教育活動に関して相談が可能ですし、また、こちらの方こそ今後ともよろしくお願いします。」と依頼して講義を終了しました。

午後からはプログラムの一つ、山の模型を使った水の土壌浸透実験をして、森林の保水力や水の浄化作用等、森林の働きを実験を通して体感してもらいました。

最後に、木の小枝や木材の端材を利用した簡単なクラフト作り（カブトムシとクワガタムシ）をして木に親しむ体験を行ないました。

後日、教育委員会の方から参加者のアンケートのとりまとめの送付と「次年度も同研修を実施する方向なので講師をお願いします。」との連絡がありました。

当センターとしては、今後も森林環境教育活動の輪が広がるよう努めたいと考えています。





森林環境教育についての講義



危機管理、体験活動について説明



グループ討議



水の土壌浸透実験の実践



水の土壌浸透実験の実践



木工クラフトを実践

**カブトムシとクワガタムシの完成**



## 旧西ヶ方小学校でクリスマスツリーの置物作り

四万十市立西土佐小学校から生活の教育（地域発見に出かけよう）で、「木工体験を通してふれあいセンターや西ヶ方地域に親しみをもちたい。」と12月8日、二年生11名（うち5名の児童が西ヶ方から西土佐小へ通学）がふれあいセンターのある旧西ヶ方小学校にやって来ました。

クリスマスも近いことから大王松の松ぼっくりをクリスマスツリーに見立てた置物作りをしました。

先に材料や道具、作り方の説明をしたのち、児童達が松ぼっくりに木の実などの自然素材やビーズ等で装飾し、サンタクロースやトナカイ、雪だるまや教会に切り抜いたヒノキ板などのパーツに色ぬりをした後、ボンドでヒノキの台座に貼り付けて作品が完成しました。

児童からは「貼る場所や使うものが沢山選べて頭の中で想像しながら作れたので楽しかったです。」「クリスマスに家に飾ります。」「旧西ヶ方小の校庭では遊んだことがあるけど、中に入ったことは初めてです。木造のめっちゃいい校舎でした。」との感想をいただき、楽しみながら木材に親しんでもらいました。

所長から「西ヶ方小学校が廃校となって、この素晴らしい校舎に君達に通えないのは残念ですが、また来て下さい。」と話しました。

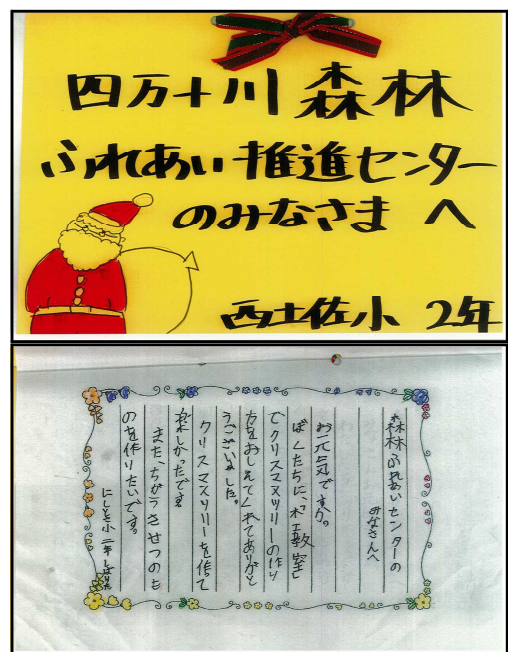
今回の木工クラフト作りを通して、木の持つ温もりと素材としての木材の良さを十分に感じてもらえたものと思います。

ちなみに、西ヶ方へ来るときは四万十市のスクールバスでしたが、帰りは予土線で西ヶ方駅から江川崎駅まで汽車に乗って帰るそうです。

この結果、地域発見に出かけようで児童達が地域の良さを再発見することにもつながったことと思います。



製作の様子





### XMASツリー完成したよ



## 中村小学校で森林環境教育



四万十市立中村小学校では12月2日の学校行事で二年生の「秋みつけ」が四万十市中村の為松公園で自然に親しみながら季節の変化に気づくことを目的に行われ、四万十森林管理署の職員が公園を案内してくれたそうです。「そこで見つけた木の球果や木の実等を使った木工クラフト作りをさせていただきたい。」との要請が当センターにありました。このため、クリスマスも近いことからこの時期にマッチしたクリスマスリース作りを提案し、12月15日に二年生38名を対象にした木工クラフトを実施しました。

最初にリースに使う材料や作り方を説明して、サンタクロース、雪だるま、トナカイや教会型に切り抜いたヒノキ板やファルカタ材（桐板の代用品）、そして、スギ板のリースに見立てた円盤に自由にポスターカラーや油性マーカーを使って色ぬりをし、ボンドで円盤に貼り付け、その後、秋みつけで拾った自然素材等で思い思いに装飾をして世界に一つだけの作品を完成させました。

最後に、児童達に拾ってきた葉っぱを縦10センチ、横7センチのサイズのパウチフィルムにハサミを使って上手く収まるように葉っぱをバランス良くカットして挟んでもらってから、センター職員が次々にパウチの機械に通してラミネート加工し、暖められ密着して排出されたら、ハトメパンチで児童の希望する箇所に穴を開け、その後、好きなカラー紐を児童達が選んで結べば葉っぱのしおりの完成です。また、大きな葉っぱは、A4サイズのパウチフィルムにして、余分なところはハサミでカットして完成させました。

後日学校から、実施後の教職員アンケートの送付があり、また、「子ども達がとても喜んで、作った作品をお家の人に見せたいとすぐにとって帰りました。」とのことでした。

今回の森林環境教育を通して木材の良さを知ることや自然に親しむきっかけになったと思います。

なお、3学期には一年生を対象とした森林環境教育を実施する予定になっています。



製作の様子



説明等の様子

**XMASリース完成したよ**



**葉っぱのパウチやしおり完成したよ**





## 小学校3校で森林環境教育（平田小、下川口小、三浦小）

12月9日に宿毛市立平田小学校の一・二年生計21名、12月16日に土佐清水市立下川口小学校の全学年計16名、12月23日に黒潮町立三浦小学校の一年～四年生計22名を対象にした森林環境教育（森林・木工教室）をそれぞれ実施（学校のコロナウィルス対策に沿って、平田小では一年と二年の各教室で、下川口小では体育館で、三浦小では家庭科室で一・二年は午前中、三・四年は午後）しました。

最初に3校の森林教室では、「雨水のぼうけん」という教材を使って、森林の保水力や水の浄化作用について勉強しました。次に、三浦小学校では、「もくざいのヒミツ」という教材で、木材の柔らかさや香りなどの木材の秘密を楽しみながら学んでもらいました。

最後は木工教室です。学校の希望するクリスマスにちなんだ木工クラフト作りを提案し、平田小と三浦小では、大王松の大きな松ぼっくりをクリスマスツリーに見立てた置物作り、また、下川口小では自由な発想の壁掛け作りとしました。材料、道具、作り方や注意点等を説明した後、下川口小では、製作見本を参考に、最初にイラスト見本集から自分が書きたい絵を選んで、ヒノキの板に鉛筆でカーボン紙を使って複写する方法を学び、下絵を描きポスターカラーや油性カラーマーカーで着色しました。その後、クロモジやコルクなどの木枠を貼り付けました。そして3校では、予め準備していたサンタクロース、雪だるま、トナカイや教会型に切り抜いたヒノキ板やファルカタ材（桐板の代用品）などの各パーツを選んで着色し、最後に、小枝、木の实や殻斗、小石、貝殻等の自然素材等を使って、工夫しながら大きな松ぼっくりや板に装飾して世界に一つだけの作品を完成させました。

後日学校から、実施後の教職員アンケートや児童達の感想文の送付があり、「子ども達がとっても楽しかったと喜んで、作った作品をお家の人に見せたいとすぐに取って帰りました。」とのことでした。

今回の森林環境教育を通して木材の良さを知ることや自然に親しむ意識づけになったと考えます。



平田小、1・2年生、上映の様子



平田小2年生、製作の様子



下川口小全学年、上映の様子



下川口小全学年、製作の様子



三浦小3・4年生、紙芝居



三浦小1・2年生、製作の様子

**XMASツリーや壁掛け、そして、XMASリースが完成したよ**



**当センターの八面山登山道の維持管理について**



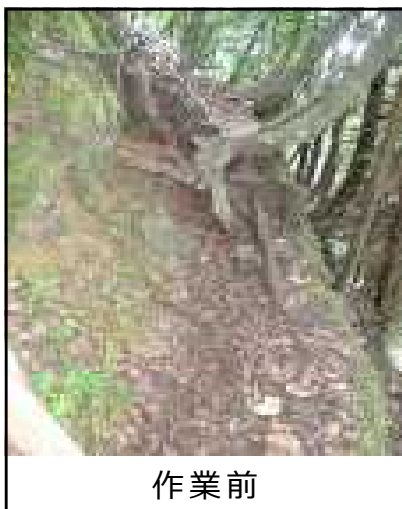
当センターの森林体験学習の主要なフィールドは、愛媛県側の登山口から黒尊・滑床エリアの八面山（1,165m）を經由しブナ林までの1.5kmを往復するコースで、宇和島や九州までも一望でき、石鎚山などの山々も望める大変眺望の良いコースとなっています。

体験フィールド内の、滑床山国有林2067林班に小班（愛媛森林管理署管内）は、ブナ、ミズメ、カエデ類からなる約2百年の天然生林で、足摺宇和海国立公園（滑床地区）第2種特別地域に指定されています。

毎年度幾つかの学校からの要請を受けて児童生徒を八面山や吊り尾根のブナ林などに案内して森林体験学習を行ったり、吊り尾根周辺の植生をシカの食害から守るため設置しているシカ防護ネット柵（これまでに設置した面積9.25ヘクタール、延長5,620m）の点検・補修を定期的に行っています。

また、県内外から登山等で訪れる方も四季を通じて多くいることなどから、登山道に倒れている倒木等の処理や草刈、石拾などの補修を年間数回実施しています。

今年もこの夏～秋にかけて複数回の草刈、登山者が迷いそうな場所、特に分かれ道の草刈も実施して、歩行時の転倒や歩道の踏み外しを防ぎ、歩きやすい登山道の維持管理に努めています。



作業前

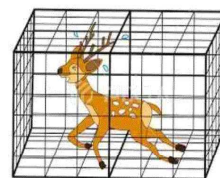


作業後



作業後

## ニホンジカの捕獲状況



DNAID - 2018279

当センターでは、高知県四万十市の黒尊山国有林、愛媛県松野町の目黒山、宇和島市の滑床山国有林において、大型・中型・小型の囲いワナ合計21基を設置、そして、黒尊山国有林にくくりワナ計9個を配置して、森林への被害が少しでも減少することを期待し、ニホンジカの頭数調整に取り組んでいます。

### 令和3年度シカ捕獲実績 (令和3年12月末現在)

捕獲場所 	合 計
黒尊山国有林(高知県)	15
目黒・滑床山国有林(愛媛県)	13
 合 計	28 

農林水産省 四国森林管理局  
 四万十川森林ふれあい推進センター  
 高知県四万十市西土佐西ヶ方586番地2  
 電話0880-31-6030 FAX 0880-31-6031

















