どんぐり

No.83

内　容

○自然を守る
○自然学校の充実に向けて
○新規アクティビティ「草木染め」
○冬季に実施できる活動
○令和５年度　自然学校指導者スキルアップ研修
○令和６年度　講座・研修会のご案内

「ミツマタの枝打ち体験」（令和５年度　たつの市立河内小学校）

兵庫県立
南但馬自然学校
HYOGO KENRITSU MINAMI TAJIMA SHIZEN GAKKO
Nature Education Center

自然を守る

兵庫県立南但馬自然学校　校長
田　村　純　一

令和元年末から始まったコロナ禍のため、日帰りや短期宿泊で実施していた自然学校が、昨年度から通常どおり実施できる学校が増え始め、今年度は本校を利用した学校はすべて４泊５日で実施することができました。長らく、子ども達にとっては残念な期間が続いておりましたが、やっと、多くの子ども達の笑顔を見ることができ、大変嬉しく思っています。とはいえ、長期宿泊を伴う中では、感染症の感染拡大リスクは懸念されるところですので、これまでの経験を糧として安心できる体制づくりに活かしていく所存です。

キンラン（希少種）

本校は平成６年の開校以来、今年度で30年目を迎えており、皆さまのご協力のもと、老朽化した施設の計画修繕を無事に終えることができました。心より感謝申し上げます。

しかしながら、施設は改修できましたが、開校当時は小さかった木々が30年の間に大きく成長し、今では大木となり、よく見渡せていた景色が見えなくなってきました。

特に、密集した人工林が大木化した山林では、日当たりが悪く、草木が育ちにくい環境となっています。それに加えて、近年は鹿の増加により草木の新芽等が食害され、尚のこと植物が育つ環境が脅かされており、昔はどこにでもあった日本古来の植物の多くが、絶滅の危機に瀕してきている状況です。自ずとそれは、動物の絶滅にも繋がることになります。

また、台風などによる猛烈な局地的豪雨により土砂が流されたり、酷暑による少雨により樹木が枯れたりするなど、地球温暖化などの気候変動による自然の猛威にもさらされています。

カヤラン（希少種）

このような状況の中で、将来に向けて自然を守っていくには、今を生きる私たちが次世代へ自然を貴重な財産として残していくため、教育として取組んでいかなければなりません。そのためには、多感な子どもの時期に、自然を五感（視覚、聴覚、嗅覚、味覚、触覚）で感じることで、自然の大切さを実感させることが必要不可欠です。

昨年度多かった２泊３日の短いプログラムでは、体験活動を詰め込むことになってしまい、本校でしかできない自然体験を深く学べたのだろうかと思い巡らせていましたが、４泊５日となったことでプログラムデザインを整えて、充実した自然学校を過ごせた学校が増えたように感じました。前年踏襲することで、兄弟姉妹が自然学校を共有できるメリットはありますが、毎年、子ども達の成長や課題と向き合い、その年の子ども達に合う工夫を凝らして実施できた学校は、充実した内容となり、子ども達だけではなく先生方においても、短期間での成長を実感できたことと思います。

本校は未来へ向けて、有意義な自然学校が実施できるよう、日本古来の里山づくりを目指して、自然を守る活動に取組んでいきます。

自然学校の充実に向けて

令和５年度に自然学校で南但馬自然学校を利用した学校（以下、利用校）は、74校でした。今年度も、各利用校の工夫を凝らした様々なプログラムを通して、元気に活動する児童の姿を多く目にすることができました。

各学校におかれましては、自然学校の充実に向けて、活動内容や指導の在り方等を振り返られたことと思います。その振り返りのなかで、以下のようなことが課題にあがっていませんでしたか。

- ○ねらいが曖昧
- ○例年どおりで、考えずに実施
- ○指導方法・計画が画一的
- ○子どもが喜んでくれさえすればそれでよい
- ○当日は、リーダーさんに任せておけば大丈夫
- ○とにかくたくさん活動を体験させればよい

「自然学校活動プログラム指導資料」平成31(2019)年３月発行　兵庫県教育委員会

県では、「児童の主体性と感動体験」を自然学校の質的向上の柱としています。

自然学校で児童の主体性を育むためには、プログラムデザインが鍵となります。今年度、利用校が実施した主な活動は、多い順に野外炊事（74校）、キャンプファイヤー（70校）、隠れ家づくり（59校）という結果でした。児童に人気の定番と言える活動であり、例年実施されています。しかし、その活動を児童が喜ぶからと安易にプログラムに取り入れるのではなく、「児童にどのような力を身に付けさせたいのか」、「何をねらいとしているのか」、「ねらいを達成するために必要な活動・プログラムになっているか」等について、しっかりと確認をすることが、主体性の育成につながります。

また、全てを指導補助員（リーダー）任せにするのではなく、ねらいの達成に向けて教員が指導する場面が必要となります。効果的な指導方法を工夫できるのは、児童の実態をよく理解している教員です。実際に、教員が適宜指導している利用校の児童は、状況を把握することや、見通しを持つことができており、結果としてそれが主体的な活動へとつながっていると感じています。

自然学校での感動体験とは、以下のような体験のことを言います。

自然学校での感動体験とは･･･

体験活動の過程の中で様々な人や自然や文化等、「本物」に出会うことで、そこから新たな自分を発見したり、自分が役に立つ存在であることを認識したりしながら、変容していく自己を体験すること

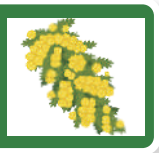
「自然学校活動プログラム指導資料」平成31(2019)年３月発行　兵庫県教育委員会

感動体験のある自然学校にするためには、時間的・精神的な「ゆとり」が大切になります。プログラムにたくさんの活動を詰め込むと、「本物との出会い」があったとしても、児童はそれを意識することなく通り過ぎてしまうということが考えられます。試行錯誤しながら困難を乗り越えたり、活動にじっくり向き合ったりする「ゆとり」を設定し、感じたことや考えたことを友達と伝え合うなど、対話を通して前向きに活動できるように工夫することが、児童のなかに「本物との出会い」を価値付けることにもなります。

今年度の自然学校を振り返り、課題となっていることがあるのであれば、できるところから改善を進めていくことが充実に向けた糸口になります。少しの工夫で「活動あって学びなし」ではなく、「活動あって学びもある自然学校」になるはずです。

（山本　雅裕）

新規アクティビティ「草木染め」
～南但馬の植物を使って、世界に一つだけの染め物に挑戦しよう～



本校では、児童の自然学校での学びをより一層充実させるため、五感を使った自然にふれる体験活動の開発を行っており、本年度から新たに５つのアクティビティを追加しました。今回は、その中の草木染めについて紹介します。

概 要

日本の染色技術が発展したのは江戸時代からと言われています。今回、紹介する草木染めは、本校に生育している様々な植物を自ら採取し、自分たちで染料を煮出し抽出した色を使い、染色・媒染します。手間はかかりますが、天然染料で染めることで、世界に一つだけの染め物を作ることができます。

どんぐりから抽出した染料で染めたランチョンマット

目 的

・植物によって染まる色が違うことに気づき、楽しみながら草木染めをすることができる。
・様々な植物から抽出できる染料の色を予想する。
・植物のもつ色に関心を持ちながら布等を染めることで、身近な日本の伝統色に慣れ親しむ。

草木染めで使用できる植物

本校では、現在までにスギの葉、サクラ・クチナシの実、ザクロの皮、コブナグサの葉、ドングリ、マツボックリ、クリのイガを染料とし、草木染めを行ってきました。今後も、染料にできる植物を探究していきます。
※時期によって染料として採れる植物は異なります

本校に生育しているクチナシの実

児童がどんぐりコレクションで採取したクリのイガ

準備物

本校貸出し備品

・高枝切りバサミ
・高枝ノコギリ
・剪定バサミ
・鍋　・ガスコンロ
・ザル　・ボウル
・はさみ　・バケツ
・たらい、洗面器
・電子計量器
・計量カップ
・菜箸　・ビー玉

利用校で用意する物

・白布（動物性及び植物性繊維）
　※トートバッグ、巾着袋、
　　ランチョンマット等
・豆乳（植物性繊維を使用する場合）
・ガスボンベ
・重曹　・割り箸　・麻紐
・輪ゴム　・濃染剤　・ミョウバン

※持ち物の詳細は、本校指導課までご連絡ください。 TEL：079-676-4731

活動の手順

『導入』

植物と染色した布に関するクイズや日本の染め物の歴史の紹介を行い、活動に対する興味と関心を高めます。これをもとに、活動のめあてを確認し、例えば「南但馬自然学校の植物を使って、染め物をつくろう」といった具体的なめあてを設定します。

『活動①（前半：染色までの準備）』

活動は植物の採取から始まります。本校の校内にある植物の生育場所に移動し、染色に使用する植物を採取します。室内で、剪定ばさみ等を使って葉や枝を細かく切り、鍋に入れます。（写真①）

次に、染料液の製作（煮出し）に移ります。鍋に水と重曹を入れ、ガスコンロで煮出します。煮出した染料液は、たらいに移し、もう一度煮出します。採取した植物から2回染料液を取ります。この間に染布の準備も進め、割り箸やビー玉、輪ゴム、麻紐を使って絞り模様を製作します。（写真②）その後、染布をぬるま湯に約 10 分間浸し、濃染処理に移ります。濃染剤を使うことで、布に染まる色を濃くします。

写真①　染材料の準備

写真②　縛り模様づくり

『活動②（後半：染色）』

約 60℃に温めた染料に、約 20 分間浸します。（1回目：写真③）1回目の染色が終わると、色が抜けないよう、媒染（繊維と色素を結びつける役割や発色効果）を約 20 分間行います（媒染液に浸す）。染まりが良くない時や濃く染めたい時は、媒染後、2回目の染色をするとよく染まります。縛り模様を外して完成です。（写真④）

写真③　染色

写真④　完成

『振り返り』

最後には、作品を交流し、感想を発表します。同時に、日本の伝統色についても紹介し、児童が自分たちの作品や日本の伝統文化について深く理解し合う機会とします。

児童の感想

- 日本の伝統色の中には、自然の植物を使って採り出された色があることを知り、すごいと思いました。
- スギの葉の煮出し時に、スギ本来の良いにおいがしたので、印象に残りました。
- 枝や葉など自然の物を使って、布を染めることができると初めて知り、興味がわきました。
- 初めはどんな色になるか楽しみだったけど、染色して色が出てきた時は、もっとわくわくしました。上手に染めることができて嬉しかったです。
- 植物それぞれの個性の色が出るので、自然って楽しいなと思いました。自分だけの世界に一つだけの模様が作れたので、大切にしたいです。

まとめ

児童は、日常生活において植物と何気なく接していますが、近づいて匂いを嗅いだりすることはあっても、スギやヒノキに対しては、花粉がもたらす負のイメージを持っていると思います。草木染め体験を通して、児童が普段見たり触れたりしている植物を染料として活用することで、植物や自然の魅力を身近で感じ、自然との繋がりを深める良い機会になります。また、伝統色や染め物の歴史を学習することで、植物を通じて日本の伝統や文化に親しむことができます。そして、世界に一つしかないオリジナルの作品を作り出すことは、達成感や自己有用感を育むことができます。是非、草木染めに挑戦してみてください。

（芦田　直弥）

冬季に実施できる活動

「寒さが身にしみる季節、冬にこそ自然学校が活気づく！」冷たい空気が心地よい自然の中で、学びと体験が待っています。冬の自然学校には、独自の魅力があります。

実際には、自然学校は、５月～12月上旬に実施する学校が多く、冬季に実施している学校は少数となっています。一方、県内の野外活動施設の数は減り続けており、今後、継続して受け入れている施設に申込が集中し、従来の日程では、実施が難しくなる学校が出てくると危惧しています。

そこで、冬季のプログラムを整理し、体験活動の機会と場を、学校に提案します。

＊は本校施設外の活動

○雪山で自然に親しむ活動

雪山ハイキング・ナイトハイク
深雪探検・かまくらづくり
雪灯ろうづくり

○冬の自然を観察する活動

雪のひみつ
冬芽探し
星空観察

○雪山で体を動かす活動

＊スキー体験
＊クロスカントリー・そり体験
雪合戦・雪上運動会

○野外体験施設での体験活動例

火を使う活動

火おこし→
棒焼きパン、カートンドック
焼き板づくり等

木に触れる活動

木について調べる→
隠れ家づくり
木工クラフト等

植物に触れる活動

植物について調べる→
自然発見！クロスワード
小枝の蛍光ペン等

雪という媒体は、楽しいけれども冷たく重く、仲間と立ち向かわないとうまく対応できないという特徴があり、児童にグループでの話し合いを促し、友人関係に良い影響があったとする研究結果(叶俊文ほか(2000)：自然体験活動が児童・生徒の心理的側面に及ぼす影響、野外教育研究､4-1：39-50)があります。

冬の自然学校は、自然とのふれあいと共に、季節ならではの魅力がたくさん詰まったプログラムが実施できます。適切な対策と準備を整え、自然の美しさと厳しさを感じながら、児童が新しい発見と共に成長できる場となることでしょう。冬の冷たい空気の中で、心温まる体験が待っています。ぜひ、冬の自然学校での冒険に挑戦してみてください！

※野外体験施設と雪山に半分ずつ宿泊するといった５日間のプログラムも考えられます。それらについてまとめて例示した資料**「冬の自然学校プログラム資料」**を県教委ホームページで公開しています。右の二次元コードよりアクセス出来ますので､ぜひ一読ください。　（田中　昌史）

https://www2.hyogo-c.ed.jp/hpe/gimu/shizengakkou

令和５年度　自然学校指導者スキルアップ研修

本校では、本県教育の特色の１つである「自然学校」における指導者養成、指導力の向上を目的とした「自然学校指導者スキルアップ研修」を、平成30年度より５年間（令和２年度を除く）実施しています。

五感を使った体験活動

１　本年度の研修

○目　的
自然学校を通して、子ども達が自ら学び体得する教育の充実を図るため、様々な自然体験活動に係る技術や指導法、プログラムデザイン等について研修し、指導力の向上を図る。

○日　時
令和５年８月１日（火）　９：30～16：15

○対象者
県下の公立小学校及び義務教育学校前期課程教員
※初任者研修及び中堅教諭等資質向上研修としても受講可

○受講者
16名（中堅教諭等資質向上研修12名、15年次相当研修１名、その他３名）

時　間	内　容
9：30～ 9：45	開校式、オリエンテーション
9：45～12：00	実習「五感を使った自然にふれる体験活動～香りをきく～」
12：00～13：00	昼食
13：00～16：00	演習「自然学校プログラムデザイン」
16：00～16：15	閉校式

午前の実習では、講師を務める本校学長より、香りをもつ植物だけではなく、校内の植物について専門的かつすぐにでも自然学校で役に立つ解説等がありました。日本の食文化において、苦さや辛さの原点等を実体験するなど、自然散策は、参加者の五感を使って自然にふれる活動となりました。午後からは、本校指導主事によるプログラムデザインについての講義を聞いた後、自然学校のプログラム作成を通して、めあての達成やつながりを意識したプログラムをデザインし、1日を通して指導力とともに資質の向上を図りました。

プログラムデザイン

２　参加者の感想（一部抜粋）

○思いきり自然を感じることができた。指導の難しさを感じたが、自然の中で遊び浸る経験の重要性を感じた。
○実際に触ったり、匂ったり、見たり、食べたり、聴いたりして、五感を使ったことで楽しみながら身体全体で学ぶことが出来ました。
○自分で考えたプログラムだけではなく、グループの考えも合わせてねらいに迫ったプログラムを考えることが出来たと思います。
○プログラムとアクティビティの違いや、プログラムをデザインするプロセスを学ぶことが出来、今後の自然学校の計画に生かせそうです。

ワールド　カフェ

３　研修を終えて

聴覚や視覚を使って学習することが多いなか、自然を味覚、触覚、嗅覚まで使い体験することを通して、五感を使うことの重要性を再確認する参加者の様子が非常に印象に残りました。

また、植物の学習をすることは、理科だけではなく、万葉集で詠まれている和歌や森林の働き、減災など、国語科や社会科ともつながりがあることを実感することが出来ます。自らプログラムをデザインした後、グループで協議するだけではなく、ワールドカフェで全体交流をすることにより、新鮮なアイディアに触れ、めざす児童の姿を意識したプログラムの重要性が分かるなど、参加者にとって学ぶことへの意欲と知識や技能の高まりを感じる研修となりました。

（佐藤　貴康）

令和６年度　講座・研修会のご案内

自然学校出前事業

実施時期：令和６年４月～令和７年３月（実施日は各学校の要請をもとに調整）
対　　象：県内の公立小学校及び義務教育学校前期課程
内　　容：◎プログラムデザインに関すること
◎自然学校に関すること…自然学校についての説明・事前学習
※出前授業として、県立南但馬自然学校で展開されるアクティビティの一部を行うことが出来ます。

冬の自然学校体験講座【新規】

期　　日：令和６年12月25日（水）
対　　象：県内の公立小学校及び義務教育学校前期課程教員
（初任者研修及び中堅教諭等資質向上研修として受講可）
市町組合教育委員会担当者
募集定員：24人
内　　容：冬の里山散策、火おこし体験、野外炊事、自然物クラフト
参 加 費：1,000円程度（野外炊事等材料費）

自然学校指導者スキルアップ研修

期　　日：令和６年８月５日（月）
対　　象：県内の公立小学校及び義務教育学校前期過程教員
（初任者研修及び中堅教諭等資質向上研修として受講可）
募集定員：60人程度
内　　容：アクティビティの基礎基本　選択実習
①「五感を使った自然にふれる体験活動
～自然散策と小枝の鉛筆づくり～」
②「仲間と協力する主体的な体験活動～隠れ家づくり～」
③「活動のつながりを意識した体験活動
～もみじがりからの紙すき体験～」
プログラムデザインの基礎基本　演習「自然学校プログラムデザイン」

自然学校講座

期　　日：令和６年８月21日（水）～８月23日（金）※１日又は講座単位の受講も可
対　　象：大学生、県内の公立学校教員、その他自然学校に関心のある方
募集定員：35人程度
内　　容：兵庫型「体験教育」とは、指導補助員の心得、アクティビティ「自然発見！クロスワード」の指導、キャンプファイヤー指導の基礎基本、アクティビティ「隠れ家づくり」指導の基礎基本、自然学校・野外活動におけるリスクマネジメント、野外炊事指導の基礎基本等
参 加 費：8,000円程度（宿泊料、食事代、リネン料、保険料、活動材料費）

プレ自然学校・アフター自然学校　※環境体験事業にも最適です。

期　　日：日帰り又は１泊２日
(1)自然学校受入期間中　金曜日・土曜日受入可
（金曜日から土曜日にかけての１泊２日も可）
(2)自然学校受入期間外　全日（日曜日～土曜日）受入可
（休校日を除く）
対　　象：県内の公立小・中学校及び義務教育学校等の児童・生徒
内　　容：自然散策、朝来山登山、自然体験ゲーム、自然物クラフト、野外炊事、隠れ家づくり、星空観察、テント泊等
経　　費：食事代（弁当持参も可）、施設使用料、活動材料費等が必要です。

自然学校プレ体験【新規】

期　　日：第１回 令和６年４月20日（土）
第２回 令和６年８月24日（土）
対　　象：令和６年度利用校の対象児童とその保護者
募集定員：各回上限20組
内　　容：施設見学、火おこし体験、野外炊事、自然物クラフト
参 加 費：600円程度
（野外炊事材料費及び保険料）

開校30周年記念 親子で自然学校　～豊かな自然の中で親子のふれあいを深めましょう～

期　　日：第１回　令和６年７月20日（土）～７月21日（日）　第２回　令和６年12月14日（土）～12月15日（日）
第３回　令和７年３月８日（土）～３月９日（日）
対　　象：自然体験活動に関心のある小学生とその保護者
募集定員：各回10組
内　　容：自然物クラフト、キャンプファイヤー、テント泊、火おこし体験、野外炊事、薪割り、焚き火、手打ちうどんづくり、自然散策ポイントラリー、草木染め、スウェーデントーチ、ダッチオーブンを使ったアウトドアクッキング等
参 加 費：宿泊料、食事代、リネン料、保険料、活動材料費等が必要です。

開校30周年記念 遊友体験活動　～南但馬自然学校の自然を五感で感じよう～

期　　日：第１回　令和６年６月29日（土）
「初夏の里山を楽しもう！～夏の生き物さがし～」
第２回　令和６年10月12日（土）
「紅葉の里山を楽しもう！～秋の生き物さがし～」
対　　象：自然体験活動に関心のある方（小学生以下は保護者同伴でご参加ください）
募集定員：各回25人程度
参 加 費：100円（保険料）　※当日徴収

開校30周年記念 大人の自然教室

期　　日：第１回　令和６年４月27日（土）「校内に生息するキンラン・ギンランなど４種の絶滅危惧種や希少種を探そう」
第２回　令和６年12月７日（土）「“つる植物”で作るリースやかごを自然物で飾ろう」
対　　象：自然体験活動に関心のある方
募集定員：各回20人程度
参 加 費：100円（保険料）　※当日徴収

南但馬自然学校だより「どんぐり」№83　●令和６年３月　●兵庫県立南但馬自然学校発行
●〒669-5134 兵庫県朝来市山東町迫間字原189　●TEL(079)676-4731　●FAX(079)676-4008
●URL https://www.shizengakko.jp/　●E-mail Mtajimashizen@pref.hyogo.lg.jp

VEGETABLE OIL INK 資源保護のため環境に優しいベジタブルインキで印刷しています。
FSC www.fsc.org ミックス 紙｜責任ある森林管理を支えています FSC® C003362

05教Ⓟ2－030Ａ4