
平成 12 年度 自然・人・地域に学ぶ

—南但馬自然学校プログラム研究委員会のまとめ—



兵庫県立
南但馬自然学校

HYOGO KENRITU MINAMI TAJIMA SHIZEN GAKKO

暖冬？ 雪？ 初心？

暖冬、暖冬と言われていましたが、年末から一気に寒くなりました。何回も雪が降りました。今日、このプログラム研究委員会も雪景色の中で開いています。それでも全員出席、熱心に討論いただいています。

去年のこの冊子の序文にはマンネリズムについて書きました。もしかしてお目に止まったでしょうか？ 去年の主題は「活動」よりは「教育」すなわち基本に帰ってマンネリ打破、の考えです。冊子としては成功だったと考えていますが、それだけでは自然学校を大きく変えることはできないでしょう。

今年は自然、人、地域です。基本に帰る切り口、という点では同じです。そして事前、事後の取組を大きく取り入れました。成功はしているとは考えますが自然学校を・・・という点からもやっぱり去年と同じでしょう。そんなわけで、もっと根本的に、そして視野を広げてひとまず話し合ってみよう、と言うことになりました。今日、この研究委員会の時間を割いて行きます。

今日、瀬戸内よりの地方から自然学校が2校入りました。雪にはビックリ、大喜び、開校式の話も雪で持ち切り、施設探検そっちのけで雪遊びをしています。かく言うおじさんまで雪でウキウキ、思い出の自然学校になりそう。

プログラム研究、いい冊子をつくって、みんなに利用してもらって、いい活動をしてもらって・・・「思い出になる自然学校」に対して、雪一発の効果に負けちゃっていないでしょうか？ 何なんだろうな「初心」かな？ 初心ってそんなに大切なら、長年かかって築き上げたものは何だろうな。

兵庫県が先導的に始めた5泊6日の自然学校、全国的に注目されています。この間も近くの県から調査が来ました。同じ様な規模で始められないか、そんな意向のようでした。社会、学校、家庭、子供をめぐる環境は自然の中での体験活動ますます要求してくるでしょう。兵庫県の自然学校13年の経験と蓄積が「マンネリズム」ではなく、そんな新しい要求のために役立つよう考えていきたいと思っています。実は一昨年もこの序文は「制度疲労飛んでいけ！」で結んだんです。今日の委員会での番外討論もそんな方向で進むでしょう。

そろそろそのセッションが始まります。雪を眺めながらの討論に戻らなければ。

兵庫県立南但馬自然学校

校長 森 本 雅 樹

自然学校での体験が子ども達にどのような影響を与えるか、常に関心のあるところです。自然学校での体験が、その子どもの人生に大きく影響することがあるかもしれませんし、子どもにとって数多い体験の一コマで終わるかもしれません。またすぐに効果として表れることがあるかもしれませんし、何年も経ってから効果として認められることが表れることがあるかもしれません。しかしどのような形であっても、自然学校での体験が子ども達の血となり肉となってほしいと願うものです。

自然学校では、子ども達にのびのびと日常ではできそうにない体験をしてもらい、大いに楽しんでほしいことは言うまでもありませんが、脈絡の乏しい一過性のイベント体験的に終わってしまっただけでは残念な気がします。そこで今年度のプログラム研究の視点は、自然学校終了後現地での体験が、日常生活に戻ってから何らかの形で生かされ具体化する、あるいは継続的に発展するような流れを意識したプログラムを考えることにしました。自然学校体験の「学習効果」ということに意識が強くなったり即効性を期待することで、自然の中でのびのびとした活動が事後では小さな堅苦しいものになってしまっただけでは元も子もありませんが、プログラムの全体を俯瞰し、事後のフォローアップを具体的かつ効果的に行おうとするものです。

今回の研究では「事後」をクローズアップしましたが、何と言ってもプログラム本体そのものが大いに心を動かすものであれば、おのずと事後に大きな影響を与えるに違いありません。

兵庫県立南但馬自然学校プログラム研究委員会

委員長 山 田 誠

も く じ

○ はじめに

I 自然とのふれあい編

自然とのふれあいでもぎすもの	1
・火を起こそう！	2
・テントに一人で寝よう！	4
・スターウォッチング	6
・バードウォッチング	8
・はにわづくり	10
・野外炊飯（山菜・きのこを使って）	12
・朝来山登山	14
・水中生物と水質検査	16

II 人とのふれあい編

人とのふれあいでもぎすもの	19
・みんなで挑戦！ マラソンウォーク	20
・共に生きる社会をめざして	22
・自然学校ファイヤー	24
・はじめまして（合同実施校出合いの活動）	26
・たかが食事されど食事	28
・夜のささやきが聞こえますか	30
・名人入門	32

III 地域とのふれあい編

地域とのふれあいでもぎすもの	35
・但馬の方言	36
・歴史の探検をしよう	38
・地元の学校との交流	40
・ウォークラリー	42
・わくわく探検隊	44
・地域の民話	46
・農業体験	48

参 考

・自然学校の円滑な実施のために	52
・自然学校推進事業補助金交付要綱	54
・自然学校に活用されている主な宿泊施設	58
・自然学校で活用されている主な県立施設	59

自然とのふれあい編

自然とのふれあいでめざすもの

今日、豊かな自然を利用し教科という枠を超えて行う合科的あるいは総合的な学習が実施されているが、「豊かな自然」という言葉には二つの意味がある。その一つは、自然が豊かで変化に富み、その偉大さや恩恵や厳しさにふれることができる場所としての豊かさであり、二つ目は、五泊六日の自然とのふれあいの時間としての豊かさである。ゆとりある期間の中で思いっきり自然にひたることが大切である。しかしながら、子どもたちの状況は、戸外や自然の中での遊びの機会や、試行錯誤しながら自ら工夫して遊ぶことの楽しさや喜びを味わう機会を失っている現状にある。本来、人間は人の中で育ち、様々な社会的経験や人・自然・文化への関わりを通して、社会性や自我を形成するとともに、人間らしい感情や感性、行動力が培われていくものである。それ故、自然学校で得た貴重な体験をこれからの生活の中にどう生かし広げていくのか、今後大いに期待されるところである。

活動例として

- 自然に学ぶ：スターウォッチング・バードウォッチング・ミクロの世界・光に集まる虫・雨の中の生き物・木はだ調べ
- 自然から創る：丸太小屋づくり・焼き板・竹細工・葉脈しおり・石の文鎮・はにわづくり・押し花づくり・紙細工・わら細工・火起こし・野外炊飯・ロープ遊び・ハンモックづくり
- 自然に親しむ：川遊び・ナイトハイク・獣道探検・魚つかみ・登山・ハイキング・一人テント・サイクリング・雪遊び・自然観察ビンゴ
- 自然を守る：山の仕事・下草刈り・植樹・水中生物と水質検査・雨水の酸性度調べ・大気の汚れを調べよう・ゴミなし料理

(児童作文)

自然がいっぱいあり、空気がすんでいる。みんなが仲良くなれる場所があった。特に、山登りは自然に囲まれた道をえっさえっさと自分の足で登るのがいい。でも、とても大変だった。足が疲れて、「もう、登れない。」と思うぐらいだった。でも、リーダーが「もう少しで頂上だぞ。」と励ましてくれた。そして、がんばってがんばって、やっとのことで頂上についた。そのうれしさは、語りきれないくらいだ。今までたまっていた疲れが吹き飛んでしまった。お弁当が、いつもよりおいしく感じられた。(中略) 自然学校では、楽しいことと一緒に、「自分のことは自分でする」という大切なことを学んだ。このことを、これからの生活に生かしていきたいと思う。



登山

火を起こそう！

1 ねらい

(1) 大昔の人の火起こしを体験する中で、火の大切さや先人の知恵のすばらしさを知る。

2 展開

・準備物（実施時） マイギリ式発火具（ヒキリ棒・ヒキリ板） 麻ひも
ネット（火種を炎にする投石器のようなもの） 水をためたバケツ

	活動内容	留意事項
事前	自然学校で火起こし体験を行う前に、「火を肌で感じる」活動と「『火とは怖いもの、危ないもの、悪いもの』という火へのマイナスイメージをプラスイメージに変える」活動を学校生活の中に意識して組み込んでいく。	
	(1)家庭科「たまご料理を作ろう」という11月の単元を自然学校の事前に行い、ガスの火をつける体験をする	* たまご料理を作り、食べることで火の大切さを理解させる。
	(2)理科のアルコールランプ、バーナーを使う単元で、マッチを使って火をつける実習をする	* 火をつける体験がかなり不足している児童の実態であるなら、1時間を使って全員にマッチ一箱が空になるくらい十分実習させる。
	(3)特別活動「焼きイモ大会をしよう」を行い、マッチを使って火をつける体験をする	* 縦割り班で行い、低学年の児童にイモを焼いて食べさせ、喜んでもらうことで火に対するプラスイメージをさらに認識させたい。
	(4)学年PTA活動「学校に泊まろう！」で夜、ボンファイヤーを行う	* 夜の火の明るさ、あったかさを感じさせる。また、そこで集い語り合う中で火と時間を共有する体験をさせ、火に対してより親しみを感じさせたい。
	そして、自然学校実施までに児童に以下のような感触を持たせる 火はいいもんだなあ、便利なもんだなあ・・・	
実施中	「生活のための火起こし」であることを体感させるために、発火具で起こした火を使って飯ごう炊さんをする。	
	(1)事前に飯ごう炊さんの準備を行う ・飯ごうにお米を入れ研いで水につける。 ・おかずの材料を切る。 ・火床を作る。 (2)火の大切さについて知る 「大昔の人は火をどんなことに使っていたのかな？」	* 衛生面も考え、肉類は直前に切らせる。 * 大昔の人にとって火とは命に関わる大切なものであり、この活動が「火遊び」ではなく、「生活のための火を作る体験」であることに気付かせたい。

実施中	(予想される児童の反応) ・ 夜に明かりとして利用する。 ・ 寒い冬には火を囲んで暖まる。 ・ 食物を焼いたり、煮たりして食べる。 ・ 獣から身を守る。……等 (3)火起こしの手順を知る (4)火起こしの実習を行う (5)火を起こした班から飯ごう炊さんに取りがかり、発火具の後片付けをする	 * 説明は最小限にして、指導者が実際に見本を示すことが望ましい。 「軸がゆれないように回してみたら?」
事後	(1)図工科で、発火具を作る (2)社会科で、なぜその発火具がその地域で定着したかを考えさせ、実際にキリモミ式発火具で火起こしの実習を行い、その火を使って「学級焼きイモ大会」をする  「やった! 火起こし成功!!」	* 日本の発火具のよさを知らせるために、キリモミ式発火具を作らせる。これを作らせる理由は以下の4点である。 ・ 縄文・弥生両時代を通じて、古代日本の発火方法として主流だった。 ・ 道具の作り方が簡単である。 ・ 実施中に行ったマイギリ式発火具より火の起こし方がやや難しいと知らせることで、意欲を喚起させることができる。 ・ 家でも取り組むことができる。(簡単な道具なので持ち帰りが便利。) * 北海道に伝わるユミギリ式、北極圏に住むイヌイットのヒモギリ式、沖縄の八重山諸島 ヒミゾ式とノコギリ式等、他の民族の発火具を知らせる中で、その地域の風土と発火具の形態に密接な関係があることを理解させる。

3 指導のポイント

- (1) 火種を入れたネットを回す児童に作業用手袋を必ず着用させたり、近くに水をためたバケツを用意するなど、安全に活動できるよう配慮する。
- (2) 事前と実施中の発火具点検と実習の支援と助言により、どの班も火を起こすことができるよう配慮する。

- ① 木が湿っている場合、事前にヒキリ板をコンロの上で熱して乾燥させておく。
 - ② 活動によってヒキリ棒がとがってきたら、小刀で削って丸くする。
 - ③ 火が起きるための回転スピード、ヒキリ板の穴を替えるなど、助言したり、支援する。
- (3) ヒキリ棒を2人で両側から交代で回転させたり、火を起こせなかった班が出た場合は他の班から火を分けてもらうなど、協力し合える雰囲気大切にしたい。

4 参考文献

- (1) 岩城 正夫 著 シリーズ子どもとつくる 29 「火をつくる」 大月書店

テントに一人で寝よう

1 ねらい

- (1) テントに一人で寝る体験を通して、夜の自然の中で生きている自分以外のもの（植物・動物）を体感させたり、これまでの自分をじっくりとふり返らせる。

2 展 開

	活動内容	留意事項
事前	事前の活動では、テント泊体験を「自然の中に放り込まれる」という受け身でなく、「自然の中でひとりでテント泊するにはどんな準備や心得が必要なのか」を考えさせ、児童が主体的にテント泊できるように支援する。 (1)学級活動で「自然学校で独り寝テントをしよう」という小冊子作りを行う (主な内容例) ① 設営場所の様子(地形・自生植物等) ② 独り寝テントの設営と撤収の仕方とシュラフ・マットの敷き方・畳み方 ③ 設営地にいる危険生物(スズメバチ・マムシ・ツタウルシ等)と危険箇所 ④ テント設営に適した場所やテント内の荷物の置き方 ⑤ ロープワーク(テント張りに便利な「自在鍵結び」の手順) ⑥ 実施時期の星の様子や主な星座 * 上記の事柄について、班別に手分けして調べ、まとめる。 (調べ方例) ・ インターネットによる利用施設のホームページへのアクセスやEメールの利用 ・ 利用施設への電話やFAX ・ 利用施設が近くであれば、児童全員あるいは代表者による直接の下見 ・ 図書室等での書籍や資料の活用	
	(2)独り寝テントの設営と撤収の仕方とシュラフ・マットの敷き方・畳み方を実習する (3)ロープワーク「自在鍵結び」を実習する (4)校庭や学校周辺で、耳を研ぎ澄ます活動を行う。	 「やった！ 自在鍵結びができた。」 * 事前に独り寝テントとシュラフ、マットを班員分、施設から借りておく。 * (2)(3)の実習指導は児童が行えるよう、指導者が事前に支援・助言する。 * ネイチャーゲーム(「音いくつ」「サウンドマップ」)を行い、自分の住む周りの音を体感させる。

	(5) 学年PTA活動「学校に泊まろう！」で 以下のような体験をする ① 星空の観察をする。 ② 真っ暗な教室に宿泊する。	* 見える星の数を体感させる。 * 親元を離れて初めて宿泊する児童への自然学校 までのワンクッション的な配慮
事後	(1) 独り寝テント泊に必要な物をナツブザック に入れて集合する (2) 独り寝テントを設営する (3) 寝床作りをする(シュラフ、マットを敷く・ 荷物を入れる等) (4) 宿泊する (5) 起床後、シュラフ、マットをテントにかぶ せて、日光で乾かす (6) シュラフ、マットを片付け、テントを撤収 する	(持ち物例) 「独り寝テント」小冊子・虫よけスプレー防寒 着・タオル・懐中電灯・マッチ・水筒 * 事前の学習を生かすために児童が一人であることを原則とする。ただし、テントが正しく設営できたかどうかは児童に班単位でチェックさせる。その後、指導者が評価し、不適当なテント設営をしている児童には言葉かけにより気付かせ、修正させる。 * 真っ暗間の中では空が明るく星が多く見えることに気付かせたい。 * 夜間の見回りをする。(特に体験の乏しい児童や体調の悪い児童を中心に)
事後	(1) 独り寝テント泊をして感じたこと、思っ たことを「〇〇自分新聞」としてまとめる (予想される児童の文面例) 目…はじめ真っ暗で何も見えなかったの にだんだん慣れて見えるようになったよ。 耳…フクロウの声、風の音が聞こえたよ。 (2) 家の庭、またはマンション、アパートの ベランダで、家庭にあるテント(なければビ ニールシートを活用して作る)を設営して、 自分の家周辺の音を聞きながら一泊の屋外 泊体験をする	* 書く手がかりとして「目(見る)・耳(聞く)」 をテーマにさせる。 * 保護者には以下のような趣旨の体験である ことを理解していただき、協力を求める。 ・ 自然学校での独り寝テント泊と自分の住む地 域の中での独り寝テント泊とを比較させることで、 自然や自分の地域のよさを感じさせたい。 ・ 家や家族のよさを改めて知り、自分をふり 返らせる機会とする。

3 指導のポイント

- (1) 事前の活動は全員、または班単位を基本として協力しながら準備することのよさを理解させ、実施中の活動は個人を基本として、いろいろな成功、失敗体験をさせながら自分を見つめさせることを重視したい。
- (2) テント泊では真っ暗間を味わわせるために、懐中電灯はトイレ等非常時以外は原則として使わせないようにする。
- (3) テントの設営範囲を可能な限り広く取り、児童のテント間の距離を長くおくことで、孤独な独り寝の雰囲気味わわせ、自分をじっくり振り返らせる環境にしたい。

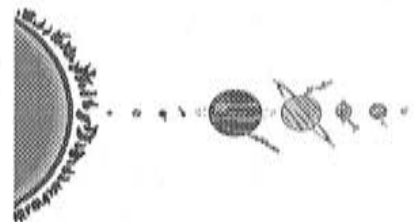
スターウォッチング

1 ねらい

- (1) 夜空の神秘にふれる。
- (2) 星の明るさ、色、位置を観察し、星の特徴や動きを知る。
- (3) 星や月、太陽と人々との生活の結びつきに気付く。
- (4) 人工衛星を肉眼で観察する。

2 展開

事前	(1)月の模様の見え方に注目する (2)月の形の変化について観察する (3)昼間の月をさがす (4)星占いに出てくる星座について調べる (うお・おひつじ・おうし・ふたご・かに・しし・おとめ・てんびん・さそり・いて・やぎ・みずがめ) (5)星座早見盤の使い方に慣れる (6)太陽の投影観察により天体の動きをリアルタイムで実感する ・ 間接投影法により行う。 ・ 太陽は直視すると目を痛めるので特に注意が必要。 ・ 太陽を望遠鏡に導入するときは、鏡筒の影が円になるようにすれば安全にできる。 (7)宇宙開発の歴史について調べる ①クイズ形式にして調べても良い。 ・ クイズの例 初めて人工衛星を打ち上げた国とそのロケットの名前。打ち上げ年月日 初めて宇宙飛行をした人は誰か。 今までに何人の人が月を歩いたか。 日本人で初めて宇宙に行った人は誰か。 日本で本物の月の石を展示している所はどこか。 スペースシャトルは何人乗りか。等 ②日本の宇宙開発について ③世界の宇宙開発について (8)天体望遠鏡の取扱についてふれる ・ 学校にある天体望遠鏡を実際に使って取扱の方法を知る。
実施中	(1)月の模様を天体望遠鏡で観察する ・ アポロの月面の着陸地点を事前に調べておくに興味が深まる。 ・ 主なクレーターやおもしろい地形を調べてから観察すると見方が変わる。 (2)朝日や夕日を見る ・ 夕日が地平線や水平線にかかってから没するまでの時間を予測してから実際に計るとおもしろい。 ・ 日没後1番星探しや2番星探しをする。 ・ 日が沈んでから夜になるまでの空の変化をじっくり感じとる。 ・ 朝日が昇るまでのまわりの変化を五感を使って感じる。 (3)惑星を観察する ・ 惑星の形や表面の様子を観察する。 (4)星雲や星団を観察する (5)人工衛星を探す ・ 日没後から2時間または日の出の2時間前ぐらいから日の出まで観察できる。 ・ 肉眼で簡単に見つけられる。(肉眼で見つけられる人工衛星は100個ぐらいある。) ・ 1時間に2個から6個ぐらいは常に見つけられる。 ・ 星が動いているように見えて途中で消光してしまうものが人工衛星である。



	(6)流れ星を観察する ・1時間ぐらいの観察で2～3個ぐらい見られる。 ・明るいものになると流星痕と呼ばれる煙のようなものが流れた後に見られることがある。 (7)星座を観察する ・よく知られている星座を中心に見つけるとよい。 ・星好きの児童がいれば星座案内をまかせてもよい。 ・強力ライトを使うと星を指し示す時に便利である。 (8)星占いに出てくる星座を探す ・今月の運勢などをあらかじめ調べておいて、その場で発表すると効果がある。
事後	(1)講師を招聘する ・地域のアマチュア天文家などを講師とする。 ・博物館や科学館等の専門家を講師とする。 (2)毎月の天文現象を紹介する (3)人工衛星情報を提供する (4)天体写真にチャレンジする (5)天文学に関係する人物についての書物を読む(ガリレオ、コペルニクス、ニュートン等) (6)星と関連した伝統行事や昔話について調べる



3 指導のポイント

- (1) 天体望遠鏡には経緯儀式と赤道儀式がある。経緯儀式の方が扱いやすい。赤道儀式はセッティングさえしっかりすれば天体をじっくり観察できる。
 - ① 天体を導入するときは低い倍率で行う。
 - ② 倍率は低めの方がかえってよく見える。
 - ③ 月や惑星を観察する場合は、ある程度倍率を上げた方が詳しく見える。
- (2) 天候や月齢によっては観察ににくいことがあるので実施時期を充分考える必要がある。
 - ① 流れ星の観察は流星群の時期を選ぶと観察しやすい。

主な流星群と時期

 - りゅう座流星群・・・(1月1日～1月6日)
 - ペルセウス座流星群・・・(7月20日～8月20日)
 - オリオン座流星群・・・(10月10日～10月30日)
 - しし座流星群・・・(11月15日～11月22日)
 - ふたご座流星群・・・(12月7日～12月18日)

※ ただし、月明かりがあると流れ星の観察には向かなくなる。
 - ② 日常生活の中で天文と結びつきの深いものや疑問などを探すとおもしろい。

例えば曜日の順番がどう決められているかなど。
- (3) インターネット利用でスペースシャトルや国際宇宙ステーションなどの位置情報が取り出せる。また、ハッブル宇宙望遠鏡やすばる望遠鏡で撮影された画像も公開されている。
- (4) 太陽系の星の大きさや距離をスケールを縮小して表現すると空間の位置関係がよくわかる。



4 本の紹介

・天文年鑑 誠文堂新光社、天文ガイド(月刊誌) 誠文堂新光社、月刊天文(月刊誌) 地人書館、星空ハンドブック 沼澤茂美 脇屋奈々代 ナツメ社、星座クラブ 沼澤茂美 誠文堂新光社、すばるが見た大宇宙 人類文化社、図説月面ガイド 白尾元理 佐藤昌三 立風書房、宇宙の質問箱 西城恵一 洞口俊博 誠文堂新光社、宇宙を見せて 天文教育普及研究会 恒星社、ピンボケ望遠鏡がんばる 森本雅樹 丸善、宇宙からの帰還 立花隆 中央公論社、アポロ13 新潮文庫、星雲星団ガイドブック 藤井旭 誠文堂新光社、スカイウォッチング 星空の楽しみ方 朝日新聞社、星座をさがそう 藤井旭 あかね書房、星座への招待 村山定男 藤井旭 河出書房、われらの地球―人工衛星写真 竹内均/他訳 朝倉書店、ツングース隕石の謎―シベリア森林大爆発のミステリー ボリス・ウロンスキー 大陸書房、未知の星を求めて 関つとむ 三恵書房、彗星の話 富田弘一郎 岩波新書、星座を見つける 渡部潤一 出雲晶子 立風書房、デジタルアイ(CD付き) 岡野邦彦 地人書館、西はりま天文台発・星空散歩 神戸新聞総合出版センター、プロセスでわかるはじめての天体写真 誠文堂新光社、チロの天文シリーズ・天体写真入門 藤井旭 誠文堂新光社。

バードウォッチング

1 ねらい

- (1) 鳥の鳴き声や飛び方、大きさ、色等を観察し、野鳥とのふれあいを深める。
- (2) 環境と鳥の生態との関連を調べ、動物愛護の精神を育てる。
- (3) 人間生活と野鳥とのつながりを知る。
- (4) 野鳥の生きる知恵を学ぶ。

2 展 開

事前	(1)鳥の鳴き声を聞き分ける ・休み時間や昼休みの校内放送を利用して野鳥の鳴き声を紹介する。 ・野鳥の写真パネルなどがあれば掲示する。 ・インターネットで野鳥の写真と鳴き声の出るホームページを検索してみる。 (2)フィールドスコープの使い方に慣れる ・日頃から利用できる場所を設定しておく。 ・校内で野鳥がよく飛来する場所を調べる。 (3)野鳥の散を散える練習をする ・模造紙などに鳥の絵を描いて遠くからながめて何羽描いてあるかを確認するなど、鳥の数をおおまかに確認する練習をする。 (4)登下校中にどれくらいの野鳥と出会えるか調べる ・鳥を意識しながら見ることから始める。 (5)身近な野鳥の特徴や大きさを覚える ・季節によって模様が変わる野鳥もあるので注意が必要である。 ・雄雌によっても姿が違う場合があるので注意が必要である。	
実施中	(1)鳥がどこからどこへ飛んでいくかを観察する ・渡り鳥と留鳥の区別をしてみる。 ・鳥の数を数える。(デジタルカメラや計数カウンターを利用し複数で数えてみる。) ・天候などの気象情報や観察時刻を記入しておく。 (2)鳥の羽、糞、巣、足跡を探す ・羽や糞がどのあたりに多く見られるかを調査する。 ・巣の高さや大きさ、材料、どんな場所に作っているかを観察記録する。 ・砂浜や湿地などの場所で足跡を見つけ、歩幅などを記録する。 (3)テントなどをカモフラージュして鳥の生活をじっくり観察及び記録する ・実施場所における野鳥の活動状況を調べる。 ・鳴き声をチェックする。時刻も合わせて記録する。 (4)フィールドスコープを利用して観察する ・野鳥の特徴を素早く観察し記録する。 (5)トビなどがいる場合は1日の行動をつぶさに観察及び記録する ・エサをとる回数や飛んでいる時間や高さの変化等に注目する。 ・飛んでいる場所はどんなところか調べる。	
事後	(1)ツバメの巣があれば餌を運ぶ回数や糞の量などを観察及び記録する (2)校区内野鳥マップづくりをする ・季節を変えて行う。 ・野鳥観察日誌をつける。(各自の興味に応じて中身を考える。) (3)野鳥のよく来る場所の環境調査をする ・その場所の特徴や野鳥の様子を観察する。 (4)学校にやってくる野鳥を調べる ・野鳥の種類や、やってくる個体数を調べる。 (5)講師を招聘する ・野鳥観察や保護に取り組んでいる地域の人材を活用する。 ・日本野鳥の会会員等を講師として招聘する。 (6)野鳥で環境診断をする ・26種の野鳥で環境診断をする。	

3 指導のポイント

(1) 環境診断の方法

自然度ランクによる診断

ランク	環 境	点 数
A	人が健康的な生活を営むのに相応しい環境。 庭に餌台を置けば1年間を通じて20種以上の野鳥が集まる。	36～50
B	自然破壊の兆しがみえるが、まだ回復力がある。 庭には年間10種以上の野鳥が集まる。	26～35
C	ところどころに緑が残っている。 もっと緑をふやせばBのランクになる。	11～25
D	緑は人工的な庭や造成によるものが多い。 もう少し緑豊かな公園がほしい。	6～10
E	公害等が発生し、人の健康をむしろ悪くする環境。 もっと緑が欲しい。	0～5

診断法は日本鳥類保護連盟「野鳥保護のしおり(平成3年度版)」を元になっています。

診断に使う野鳥とその点数

アオバズク	メジロ	オナガ
カッコウ	ホオジロ	カワラヒワ
ホトトギス	モズ	どれか1種で3点
どれか1種で10点	どれか1種で5点	ツバメ類
カワセミ	ヒバリ	ヒヨドリ
オオルリ	キジ	キジバト
コゲラ	どれか1種で5点	各2点
どれか1種で8点	シジュウカラ	ムクドリ
ウグイス	コジュケイ	ハシブトガラス
イカル	セキレイ類	スズメ
エナガ	どれか1種で4点	各1点
どれか1種で6点		ドバト
		－4点(減点)

- (2) 野鳥に気付かれにくい服装を考える。(身の回りの素材で工夫するとおもしろい。)
- (3) フィールドスコープの使用については太陽を直接見ることをないように特に注意する。(安全を優先する場合は曇りの日に使用する。)
- (4) 双眼鏡の選び方
 - ・倍率は7倍から10倍をめどに、それ以上高倍率になると手ぶれで見えにくくなる。(10倍の倍率とは1000m先のものが100m先にあるように見えることをいいます。)
 - ・高倍率で見る場合は三脚を使用すると楽である。
 - ・左右の目の視力は微妙に違うので視度補正ができるものを選ぶと良い。
- (5) ものさし鳥で鳥の大まかな大きさを知る。(実物模型を作ってもよい。)
- ・スズメ(15cm)、ムクドリ(24cm)、ハト(33cm)、カラス(56cm)
- (6) 野鳥を見分けるポイント
 - ・顔の模様、目の縁、くちばしの色、体の形や色、尾や羽の色と形、胸の斑点、鳴き声、飛び方、はばたき方。



4 本の紹介

- ・フィールドガイド日本の野鳥 高野伸二 小学館、山溪フィールドブックス野鳥 浜口哲一 山と溪谷社、鳥630 図鑑日本鳥類保護連盟、ワシタカ類飛翔ハンドブック 山形則男 総合出版、山溪ハンディ図鑑7日本の野鳥 山と溪谷社、野鳥識別ハンドブック 高野伸二 日本野鳥の会、日本の野鳥羽根図鑑 笹川昭雄 世界文化社、CD—Books日本野鳥大鑑鳴声 333 上 333 下 蒲谷鶴彦 小学館

はにわづくり

1 ねらい

- (1) はにわについて調べ、古代の人々の暮らしの知恵に興味や関心を持つ。
- (2) 粘土細工を通して、創作の喜びを味わう。

2 展 開

- ・準備物 粘土、粘土板、簡易ろくろ、ボール、はけ、フォーク、しゅろ縄、はにわ模型、スコップ
トタン板3枚、薪3束、新聞紙10日分(わら10束)、マッチ、火箸、作業用手袋、水入りバケツ

事前

(1) はにわづくりの計画を立てる

- ① はにわについて調べる。
(年代、形、文様、作り方、焼き方等)
学校近くの遺跡や出土した土器、はにわについて調べさせる。
・はにわ模型を見て、古代の焼き物についての興味や関心を高めさせる。
・粘土、成形方法、文様、野焼きについて本、コンピュータ等を使い具体的に調べさせる。
・創作意欲を高めるため、文様をつける道具を準備させておく。
- ② 調べたことを新聞にまとめる。
- ③ はにわの完成図を書く。
実際に作るはにわは、複雑なものを避け、焼きあがって壊れにくいものにするようアドバイスする。



は に わ

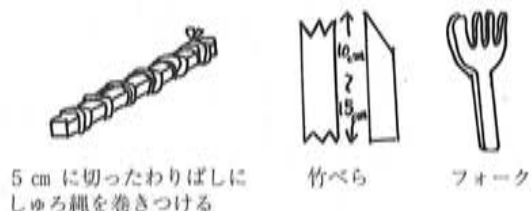
(2) はにわづくりの準備をする

- ① 粘土を採取する。
・土器づくりに適した粘土は、土を手のひらに置き、少量の水を加えて練り、手のひらの上でひも状に伸ばすことができる土であることを知らせる。
- ② 粘土を練る。
・粘土は、小石を取り除き、ふるいにかけて目をそろえ、水を加えて練る。
粘土を採取しない場合は、画材店や陶芸材料店、文房具店で、テラコッタ土を購入するとよい。

実施中

(1) はにわを作る

- ① 粘土を練る。
土の中の空気を抜いておく。
 - ② 成形
ひもづくり法、巻き上げ法、手づくね法、型おこし法等について実演し、焼いた時に割れにくい成形方法について知らせる。
(ひもづくり法が簡単で作りやすい。)
- ・成形での指導ポイントは、粘土の厚さを1.0cm～1.5cmに平均し、広がらないよう三角錐をイメージして積み上げていく。そうすれば、焼く時に壊れないということを知らせる。
どべ(粘土を水でといたもの)を作って、粘土を確実に接着させる。



(2) 文様をつける

- 竹べら、フォーク、しゅろ縄などで文様をつけさせる。
文様付けでは、児童の創意工夫が生かされるように、調べた文様を組み合わせ、独自のものを作らせる。

(3) 乾燥をする

- 風通しの良い日陰に約1ヶ月ほど乾燥させる。

(1) 野焼きの準備をする

- ① 穴を掘る。(トタンを敷く)
 - ・やけど、火の取り扱いについて注意する。
 - ・建物から離れた場所を選ばせる。
 - ・頭上に電線や木の枝がない場所を選ぶ。
 - ・灰や火の粉をかぶるので、服装は、ナイロン系のものを避け、帽子をかぶらせる。
- ② 薪を準備する

(2) 野焼きをする

- ① おきを作る。(約30分)
 - ・廃材でたき火をした後の残りを「おき」という。
- ② はにわをおきの回りに並べる。(約40分)
 - ・野焼きでは、はにわが壊れないように、土器の温度を少しずつ上げることが重要である。
- ③ はにわを中心に置く。(3～4時間)
 - ・火の監視をする必要があるが、長時間にわたるため、交替してさせる。
- ④ さます。
 - ・急激な温度の低下でひび割れを起こすので、ゆっくりさます。
 - ・そのために、ある程度火が見えなくなってきたら、トタンでふたをする。
 - ・作業用手袋で触れるくらいに冷めたら、作品を取り出す。
 - ・十分冷めたら、水洗いをして灰をきれいに落とす。



おきの周りに、はにわを置き余熱であたためる

(3) 野焼きの後片付けをする

- ・消火の確認をし、炭や灰を片付けさせる。
- ① 作品展を開く。
 - ・友達の仕事の良いいところを見つけさせる。
 - ・自分の作品で、工夫したところを発表させる。
 - ・身の回りの焼き物と比較させ、共通点や違いに気づかせる。
- (はにわより前の時代の縄文式土器をつくるのもおもしろい。)

3 指導のポイント

- (1) 調べる段階では、はにわの模型、縄文式土器などを見せて、土器やはにわが古代人の知恵の結集であることを知らせ、作り方や焼き方への興味や関心を大いに高めさせたい。
- (2) 事前に必ず教師が試作し、粘土の扱い方や乾燥具合などを確認し、子供に適切なアドバイスができるように準備しておく必要がある。
- (3) 野焼きで、作品が割れないようにするためにどのようにすれば良いか、焼いた後で、うまく焼けなかったのはどうしてかななどをふりかえり、考えさせる必要がある。
- (4) 作品展においては、一人一人が作品を持って工夫した点や感想を発表する場を設け、完成の喜びを味わわせる。また、日常生活で使用している焼き物との共通点や相違点について考えさせる機会を持つことが、体験活動をより一層深まりのあるものにするであろう。

4 本の紹介

「古代体験 BOOK 縄文土器をつくろう」	いのうえせいこう著	いかだ社
「総合的学習 調べよう身近な自然 土を調べる」	監修 梅澤 実	学習研究社
「子どもとつくる⑪ 野焼きでつくるやきもの」	大河内信雄、大河内栄子著	大月書店
「初めてのやきもの」	監修 池田いづみ	成美堂出版
「土と成型の基本」	寺田康雄著	双葉社
「縄文式土器」「はにわ」「焼き物」等で検索できるホームページの活用		

野外炊飯(山菜・きのこを使って)

1 ねらい

- (1) 友だちと協力して食材を用意し、調理をして野外炊飯の楽しさを味わう。
- (2) 野外炊飯に必要な技能を身につける。
- (3) 創意工夫を生かして献立をたて、今後の生活に生かす。

2 展 開

- ・準備物 野外炊飯道具(飯ごう、包丁、まな板、ざる類、木杓子、ふきん、たわし、磨き粉等)
- 食事材料(米、野菜、山菜、きのこ等)
- 調味料(醤油、みりん、だしの素等)
- 紙袋、ポケット図鑑、まき、焚きつけの新聞紙、マッチ、作業用手袋、長靴、火箸

事前

(1)自然学校付近の山菜、きのこについて調べる

- ① 季節、自生する場所、食べられるきのこ等を調べる。
- ② 山菜の調理方法について調べる。
 - ・炊き込みご飯の種類について様々なバリエーションがあることを知らせる。
 - ・山菜ご飯(ワラビ、ゼンマイ、しそ、クズ等)、菊ご飯、菜飯、栗ご飯、きのこご飯、たけのこご飯等。
- ③ 山菜(きのこ)採りで気をつけることを知る。
 - ・土地に自生する季節の山菜、きのこについて、実物や標本、参考資料をそろえておく。
 - ・食べる量だけ採集することを知らせる。
 - ・あぜ道や田畑等での採集マナーを知らせる。

(2)野外炊飯の計画を立てる

- ① 材料と必要量について知る。
 - ・材料の分量が適当であるかどうか確認する。
 - ・米の量と水の量



- 上ぶた(3合入る)
- 中ぶた(2合入る)
- なべ(最大4合炊ける)
- 米4合の水の目盛り
- 米2合の水の目盛り

米の量	水の量
4 合	飯 ご う の 上 の 目 盛 り ま で
3 合	上 と 下 の 目 盛 り の 中 間 ま で
2 合	飯 ご う の 下 の 目 盛 り ま で

実施中

(1)山菜(きのこ)採りをする

- ・道に迷わないよう、グループで行動させる。
- ・山菜採りをする時、紙袋、新聞紙、はさみ、ポケットサイズの図鑑等を準備させる。帽子、長袖、長ズボン、長靴、軍手を着用させ、まむし、蜂、ブヨ、ダニ等から身を守るよう安全指導をする。
- ・種類のわからない山菜は、採集しないようにさせる。
- ・危険箇所には指導員が立って誘導する。

(2)点検を受ける

調理前に、専門家に食材に適しているか点検を受ける。

(3)調理の下ごしらえをする

- ① あく抜きをしておく。
 - ・ほとんどの山菜は、塩をひとつまみ入れ、ゆでて水につけるとあくが抜ける。
 - ・ゼンマイはゆでた後、鍋に水とコップ一杯の木灰を入れ、上澄水の中に入れて、さし水をしながらかき混ぜる。その後、水の中でもんでさらす。2、3回水を取り替えて繰り返す。
 - ・きのこは布で傘をふき、いしづきは手で取る。ボール1杯の水にきのこを1～2時間つけて虫出しをする。
 - ・沸騰した湯に2～3分浸してから冷水にとって洗う。

(4)野外炊飯の準備をする

- ・グループで協力し、役割分担をさせ、用具、材料、薪等の準備をさせる。

実施中	(5) 野外炊飯をする ① 米を研ぐ。 ・飯ごうでご飯を炊く方法を一人一人に定着させる。 ・水少量で、米粒をすり合わせるようにして洗わせる。 ・水と調味料を合わせた分が、水の目盛りになるようにさせる。 ② 具を切る。 ・包丁の正しい使い方を知らせる。(具を押さえる手は、指先をまげて) ③ 飯ごうに米、水、山菜、合わせ調味料を入れて炊く。 ・炊きこみご飯の炊き方は、米の上に具と合わせ調味料を入れ、全体を軽く混ぜてから炊く。 ・合わせ調味料(米4合に対して)薄口醤油大さじ3、みりん大さじ1、だしの素少量 ・火の取り扱いに気をつけさせる。 ④ 蒸らす。 ・飯ごうを火からおろしたら、反対をむけてしばらく置く。 ・飯ごうを火からおろすときは、綿の作業用手袋を使わせてやけどをしないようにする。 (6) 会食をする ・楽しく会食をしながら、水加減、味付け、炊き方などについて話し合わせる。 ・他のグループとも交換し、互いの良さを感じ取らせる。 (7) 後片付けをする ・炊飯道具にご飯粒が残っていないか、洗剤等が残っていないか確認させる。 ・最初に貸し出した数と合っているか確認させる。 ・水をかけて完全に消火し、確認させる。 ・炭は再利用するため炭入れに入れさせる。 (8) 感想を書く
事後	(1) 学校(家庭)で、調理をする ① 計画を立てる。 ・自然学校での野外炊飯が生かされるような献立を立てさせる。 ・身近なところにある山菜に気付き、食材として用いる。 ② 調理をする。 ・ガスコンロを使い、鍋(炊飯器)でご飯を炊かせる。 ・炊きこみご飯には、山菜の他に、あげ、鶏肉、酒を入れると味が良い。 (2) 感想を話し合いながら食事をする ・野外炊飯と比べて手間や味などにどのような違いがあったかを話題にさせ、それぞれの利点に気付かせる。 (3) 後片付けをする

3 指導のポイント

- (1) ・事前では、山菜採りに主眼を置き、自然とのふれあいをテーマにする。
・実施中では、野外炊飯に重点を置き、技能の習得をねらう。
・事後の活動を通して、自分でご飯を炊く事ができるようにさせることで、自然学校の経験が生かされることをねらう。かなり時間がかかるが、準備や計画をきちんと立てさせ、達成感を味わわせる。
- (2) ・山菜が生えているところをむやみに荒らしてはならない。翌年再び同じ所に繁殖するよう、自然の恵みである山菜を大切にさせたい。
- (3) 鍋やガスコンロを使用する場合、水の量や火加減について野外炊飯との違いを知らせる。

4 参考文献

- | | | |
|--------------------------------------|---------|--------|
| ① 「父と子で自然と遊ぶ本」 | 澤 信著 | 朝日ソノラマ |
| ② 「道端の食べられる山野草」 | 村田信義著 | 偕成社 |
| ③ 「Outdoor Books ③ 野外料理入門」 | 監修 生出智哉 | 山と溪谷社 |
| ④ 「森のきのこ」 | 小林路子著 | 岩崎書店 |
| ⑤ 「科学のアルバム キノコの世界」 | 伊沢正名著 | あかね書房 |
| ⑥ 「Outdoor Books ② きのこ狩り入門」 | 監修 生出智哉 | 山と溪谷社 |
| ⑦ 「山菜」「きのこ」「飯ごうすいさん」等で検索できるホームページの活用 | | |

朝来山登山

1 ねらい

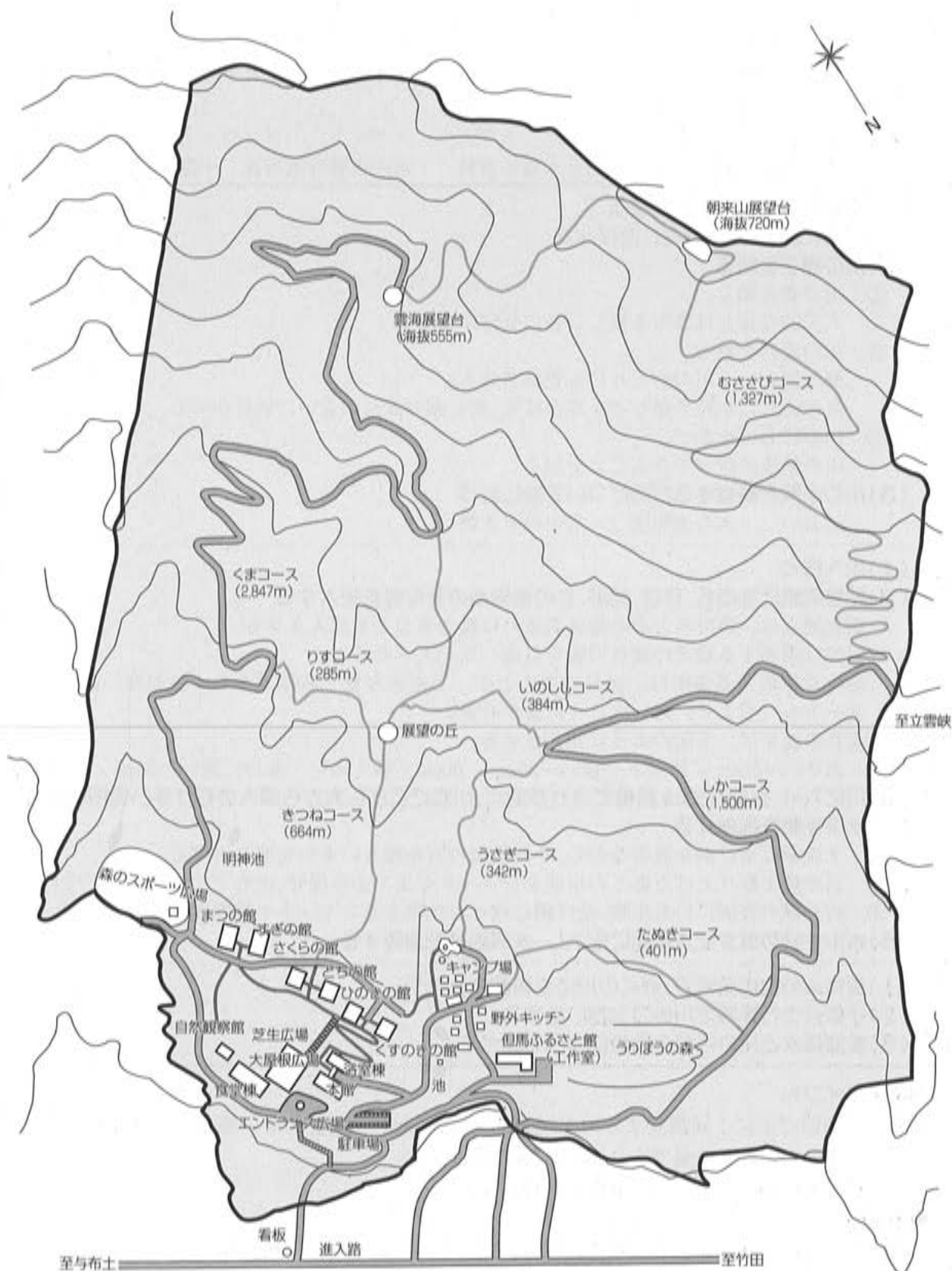
- (1) 植物、樹木、生き物や獣道等を見つけながら登山道を散策することにより自然に親しむ。
- (2) 美しい自然の中で、健康な体力をつくとともに強くたくましい精神を育てる。
- (3) 危険な生き物や植物について調べるなど、安全面の留意点について知る。

2 展開

事前	(1)春の遠足で登山を知ることを知る (2)登りたい山について話し合う 今までに山に登った経験などを話し合いながら、コースを決定していく。 (3)登山の楽しみについて話し合う ・山の花 ・動物の足跡 ・川のせせらぎ ・鳥の鳴声 ・草木 ・実など (4)登山でのマナーについて話し合う ・挨拶 ・登り優先 ・ゴミ持ち帰り (5)山の登り方、下り方について話し合う ・登りでは歩幅を狭くゆっくりと歩くとよい。 ・急な斜面はジグザグに歩くとよい。 ・下りは絶対走らないようにゆっくり歩き、浮き石に乗らないようバランスよく、ひざを深く曲げるとよい。 (6)安全面について話し合う ・落石の恐ろしさを知る。 ・登山に適した服装について考える。 ・危険な生き物や植物について、地域の人々に聞いたり図鑑やインターネットで調べる。 (7)持ち物について話し合う
実施中	(1)朝来山登山のコースを知る 施設図を配布しコースの説明をする。 ・どのコースも1時間30分あれば休憩も含めゆっくり登ることができる。 ・くまコースとしかコースは、舗装してあるコースである。 ・むささびコースは、曲がりくねった急な坂道で足場も小石が多く、一番の難コースである。 ・他のコースは、ほとんど階段状の道が多い。 ・雲海展望台から階段を7段登ったところでは、山彦がよく帰ってくる。 ・バードウォッチングを目的とするなら、雑木が多い「たぬきコース」から「しかコース」、「いのししコース」に移り「きつねコース」を下りてくるコースが最適である。 ・植物は、「むささびコース」「くまコース」ののり面でよく見かけられる。 (2)コースを決め、山に登る 天候、体調に応じて、コースを変更させる。 (3)下山する 走らないように注意させる。 (4)感想や発見したことなどを話し合う
事後	(1)身近に行ける登山コースを調べる 地域の方に聞き取り調査をし、登山道の特徴や周辺の草花、樹木などを書き込んだ簡単な地図を作成させる。 (2)身近な山に登る 学年活動、子供会の行事で登山を取り入れたり、地域での活動で登山を紹介する。

3 指導のポイント

- (1) 体力のない児童にとっては不安があるので、ゆったりと余裕のある時間配分にする。
- (2) 植物観察、バードウォッチング、獣道探検等、個々や班ごとに目的を持たせて登らせる。
- (3) 森や林の中でのさわやかな気分、登り切ったときの達成感、登山の楽しさなどを十分に味わわせるよう配慮する。



水中生物と水質検査

1 ねらい

- (1) 水中にもいろいろな生物が棲んでいることに気づく。
- (2) 水中に棲む生物の種類によって、水質を調べることができるようにする。
- (3) 美しい川の大切さについて関心を深め、環境を守っていこうとする態度を育てる。

2 展 開

・準備物 ・水中生物図鑑 ・バケツ ・ルーペ ・バット ・ピンセット ・受け網
・顕微鏡 ・水中生物と水質の資料 ・水中生物採集用具 ・温度計

事前	(1) 学校近くに流れる川で遊ぶ 安全に注意させ、自由に遊ばせる。 (2) 川の様子を知る ① 川の音を聞く。 人工的な音とは異なる優しい音に気付かせる。 ② 川の流れを見る。 瀬と淵という川のつくりにも意識させる。 水の流れに小枝や葉などを浮かばせ、瀬と淵の流れの違いに気付かせる。 ③ 川のおいさをかぐ。 川健康診断ができることを知る。 (3) 川の水質を調査する方法について話し合う ・におい ・水の透明度 ・水中の生き物
実施中	(1) 川へ行く (2) 記録用紙に地点名、月日、時刻、その他地点の状況等を記入する 調査地点は、市町名とその地区名または橋の名などを記入させる。 川幅は調査する場所の流れの幅を目測して記入させる。 生物を採取する場所は、流れの中心とか、上流から見て右岸（あるいは左岸）から何メートル（およそ）というように書かせる。 流れの速さは、下記のように記入させる。 おそい—30cm / 秒以下 速い—30cm ~ 60cm / 秒くらい 非常に速い—60cm / 秒以上 (3) 川に入り、水深が30cm 前後で流れが速く、川底にこぶし大から頭大の石が多い場所を探す (4) 水中生物を採取する ① 下流側に受け網を置きながら、その地点の石や礫もいくつか取り上げる。 ② 石や礫を取り上げたあとの川底をシャベルや足でかき混ぜ、流れてくる虫を網で受ける。 ③ 石や礫の表面にいる生物、受け網に残った生物をピンセットで採取する。 (5) 水中生物の数を記入用紙に記入し、水質階級を確認する
事後	(1) 夏休みの自由研究で、近くの川の水質調査を行う。 (2) 子供会の行事等で川のゴミ拾いをする。 (3) 家庭排水と川の汚れの関係について調べる。

3 指導のポイント

- (1) 各季節ごとに1回調査するのが理想的だが、1回しか調査しない場合は大きくなった水中生物の多い春が最適であり、夏も可能である。
- (2) 川の汚れの原因についても関心を持たせる。

4 参考文献

- (1) (財)日本自然保護協会 指標生物—自然をみるものさし— 思索社
- (2) 環境庁水質保全局 水生生物による水質の調査法

記 録 用 紙

都道府県名 兵庫県 グループ名 ○○小学校○班
河 川 名 円山川 調査責任者名 ○○○

調査地点 (NO)	朝来橋下流	←地区名または橋の名前など記入			
年 月 日	12.4.3				
時 刻	10:00				
天 候	は れ				
水温 (℃)	13.5				
川幅 (m)	30	←調査した場所の流れの幅を記入			
生物を採取した場所	左岸から5m	←流れの中心とか上流から見て右・左岸から何mと記入			
生物採取場所の水深 (cm)	20				
流れの速さ	おそい				
川底の状態	砂と泥				
水のにごり、臭い、その他気のついたこと	きれい	←透明・少しにごるなどを記入 色や臭いも気づいた点を記入			
水質階級	指標生物	出現した指標生物の欄に○印を、最も数が多かったものに●印をつける。 (右の点線の欄には出現した生物の数を記入しておくとう便利です)			
I きれいな水	1. ウズムシ類	○	1	水質階級の判定方法 1 出現した指標生物の全種類数 (○+●) を、各水質階級別に「水質階級の判定」欄の1に記入する。 2 ●印をつけた指標生物の種類数を、各水質階級ごとに2の欄に記入する。 3 2つの水質階級の共通の指標種は、両方の水質階級に属するものとして重複して数える。 4 3の合計欄に1欄と2欄の合計を記入する。 5 3の合計値が最も多い水質階級をその地点の水質階級と判断し、最下欄にI、II、III、IVの数字で記入する。	
	2. サワガニ				
	3. ブユ類				
	4. カワゲラ類	○	2		
	5. ナガレトビケラ・ヤマトビケラ類	○	3		
	6. ヒラタカゲロウ類	○	2		
	7. ヘビトンボ類				
I II	8. 5以外のトビケラ類				
II	9. 6、11以外のカゲロウ類	●	8		
II	10. ヒラタドロムシ類				
III きたない水	11. サホコカゲロウ				
	12. ヒル類				
	13. ミズムシ				
III IV	14. サカマキガイ				
IV 大変きたない水	15. セスジユスリカ				
	16. イトミミズ類				
水質階級の判定	水質階級	I	II	III	IV
	1. 出現した指標生物の種類数 (○+●)	5	1	0	0
	2. 最も数が多かった指標生物の種類数 (●)	1	1	0	0
	3. 合計 (1+2)	6	2	0	0
	その地点の水質階級	I			

人とのふれあい編

人とのふれあいでめざすもの

県立南但馬自然学校では分散して配置された6つの生活棟を中心に、クラス単位、グループ単位の生活をしたり、いろいろな活動に取り組むことにより、友だち、先生、指導スタッフ、地域の方との出会いや交流の中で、自己を発見し、豊かな社会性を育成している。

集団での宿泊生活を通じて、自分の役割や責任の大切さを学び、友だちと協力していく中で、仲間とのふれあいを深め、人間関係を広げたり深めたりしていく。

多くの児童が友だちと5泊6日間、うまくやっていけるだろうかという不安をもって自然学校にやってくるが、実際に参加してみると「たくさんの友だちができた。」「友だちの良さがわかった。」「協力することの大切さがわかった。」等、学校では体験できない貴重なふれあいができたという感想を寄せている。

農村の学校と都会の学校、山の学校と海の学校等、それぞれ環境が異なる学校の子どもたちが一緒に生活し、交流している。また、地元の人々と交流を深めたり、福祉施設や保育所等を訪問することを通じて、思いやりの心や福祉の心を培っている。

家族のもとを6日間離れることにより家族の一員としての自覚ができ、自主性や自立性が養われる。さらに、友だちと活動していく中で徐々に自己有用感が生まれている。厳しい自然と対峙し、友だちといっしょに困難を乗り越え、そして「感動」に出会う。

これらの貴重な体験を共有しながら、人とのつながりを広げ、深めていくことが自然学校のねらいの一つである。

活動例として

自然学校の絵本・絵巻物づくり、自然学校新聞づくり、自然学校ファイヤー、キャンドルサービス、スタンプ練習、はじめまして、みんな楽しんでいるかい、お年寄りへの便り、挑戦マラソンウォーク、テント泊、ゲートボール交流、地元の学校との交流、町内巡りサイクリング、自然学校発表会、家族への手紙、作品鑑賞会、学級パーティ、清掃活動、洗濯実習、入校式・退校式、友だち・先生・指導補助員との共同生活、野外炊さん、イニシアティブゲーム、グループ活動、係・当番活動、保育所の子どもたちとの交流、新しい友だちとの10の話題、役割のローテーション、昔あそび、奉仕活動等

（児童作文）

自然学校の一番の思い出はイニシアティブゲームだ。イニシアティブゲームではチームワークを必要とするものばかりだ。「熊のつめ」というだれかが土台になるゲームでは、ぼくはグループで体重が重い方だったので自ら土台になった。

上にいる友だちが落ちそうになったが、歯を食いしばってがんばった。成功だ。

みんなが協力したので、すごく楽しい時間だった。



イニシアティブゲーム

みんなで挑戦！ マラソンウォーク

1 ねらい

- (1) 仲間とともに苦しいことに挑戦することを通して、持久力や耐久力を育成する。
- (2) 助け合い支え合う温かい人間関係を育てる。

2 展開

事前	☆苦しいことに挑戦したときのことを話し合おう ・自分ひとりで挑戦したときのこと。 ・友だちと一緒に挑戦したときのこと。 ☆みんなで支え合うことの大切さを考えよう ・ひとりで挑戦したときのこと。 ・友だちと一緒に挑戦したときのこと。 ・ひとりで挑戦したときと、友だちと一緒に挑戦したときでは、どちらが喜びが大きい か話し合う。 ☆自然学校で、友だちと一緒に挑戦することを考えよう ・友だちと一緒に挑戦すること。 ・自分たちの目標を決める。
留意事項	☆一人一人の思いを大切にすること。 ☆自分の体験をもとに話し合いをすすめる。
実施中	☆マラソンウォークについて話し合おう ・踏破するためにはどんなことが大切かをグループで話し合う。 ・グループごとに出発する。 ☆ゴールする ☆反省をする ・グループで反省をする。 ・各グループの反省を聞き、これからのことを みんなで考える。 がんばって！
留意事項	☆交通安全の指導をする。 ☆出発前の健康チェックをする。 ☆途中で体調が悪くなった場合の対応を指導する。

事後	☆自然学校で学んだことを話し合う ・学んだことを話し合う。 ・学んだことを学校に広げる方法を考える。 ☆全校マラソンウォークを提案する ・自然学校報告会をし、自分たちの学んだことを発表する。 ・全校マラソンウォークについて説明する。 ☆全校マラソンウォークを実施する ・説明をする。 ・グループごとに出発する。 ・ゴールする。 ☆全校マラソンウォークの反省会をする ・グループごとに反省をする。 ・各グループの反省を聞き、これからのことをみんなで考える。 ☆学校生活のあり方を考える ・学校生活のめあてを決める。 ☆定期的に反省会をもつ
留意事項	☆交通安全の指導をする。 ☆出発前の健康チェックをする。 ☆途中で体調が悪くなった場合の対応を指導する。 ☆学年の差を考えて、目標を決定する。

3 指導のポイント

- (1) 子どもたちの自主性に任せ、教師は支援的な立場をとる。
- (2) 肯定的な評価を大切にする。

共に生きる社会をめざして

1 ねらい

- (1) 思いやりの心もち、共に生きる社会づくりをめざした福祉の心を育てる。
- (2) 自分たちにできることを考え、実践する。

2 展 開

事前	☆自分たちの地域を見つめよう ・体の不自由な人に配慮した施設や設備には、どのようなものがあるのか発表する。 ☆見学に行こう ☆見学して思ったことを話し合おう ☆自然学校での施設見学について話し合おう ・施設で働いている人に聞きたいこと ・施設で生活をしている人に聞きたいこと
留意事項	☆交通安全の指導をする。 ☆見学するときのマナーやルールの指導をする。
実施中	☆施設で働いている人たちの話を聞こう ☆施設で生活している人たちの話を聞こう ☆奉仕活動をする ☆施設の方たちに質問をしたり、感想を出し合おう 施設訪問
留意事項	☆事前打ち合わせをする。 ☆マナーやルールを守らせる。 ☆グループに分かれて交流を深める。

事後	☆自然学校で学んだことを発表しよう ☆体験し、感じたことを発表しよう ○車椅子○アイマスクをして歩く○点字を打つ○手話で話す ☆自分たちでできることを考えよう ○点字ボランティア○養護学校（施設）との交流○手話サークル○独居老人への手紙 ○バリアフリーの町づくり ☆実行して思ったことを全校生に発表しよう ・全校集会を計画する。
留意事項	☆安全面に配慮する。 ☆養護学校（施設）との交流については、事前の打ち合わせをする。

3 指導のポイント

- (1) 子どもの自主性を尊重し、教師は支援的な立場をとる。
- (2) 地域・保護者にも子どもたちのようすを伝え、協力を依頼する。

自然学校ファイヤー

1 ねらい

- (1) 自然学校での仲間たちとの生活を振り返り、友情とふれあいをさらに深め、今後の学校生活に向けて決意を新たにする。
- (2) 自分たちでキャンプファイヤーを企画運営することで、主体性や協調性を培う。

2 展開

事前	☆学級の係活動を充実させよう ・学級の係活動を見つめて、それぞれが係の仕事に自覚と責任を持って活動する。 ・改善点や他にできる活動等をみんなで考え、実践する。 ☆調べたことを班ごとに発表しよう ・教科の学習のなかで、班で調べたことをみんなの前で発表する。 ・班ごとに発表時の役割を決めたり、パソコン等を活用し、発表の仕方を工夫する。 ☆学級でのイベントを企画運営しよう ・学級で実行委員会を組織し、学級の行事を企画運営する。 ○クイズ大会 ○漢字博士決定戦 ○かるた大会 ○ギネスブックに挑戦！ ○スポーツテストチャンピオン大会 ○伝承遊びの名人をさがせ！ ☆自然学校ファイヤー実行委員会をつくろう ・自然学校ファイヤーを主体的に企画運営するために実行委員会を組織する。 ○キャンプファイヤーのやり方を調べる ○プログラムの決定をする ○エールマスターの依頼をする ○施設との交渉をする ○準備物の確認をする
実施中	☆スタンプ練習 ・自然学校実施中のできごとを素材にしたスタンプにする。 ○自然学校の思い出の場面を寸劇にする。 ○自然学校中に作った竹の楽器を使って演奏する。 ・誰もが何らかの役割があるように工夫する。 ☆自然学校ファイヤー ・子どもたちが、主体的に企画運営する。 キャンプファイヤーでスタンプを楽しむ

実施中	☆自然学校ファイヤー ・子どもたちが、主体的に企画運営する。 ・自然学校で学んだことを班ごとにスタンツとして発表する。 ・できれば、寝転んで星空を眺めたり虫の鳴き声や風の音を聞いたりして五感で自然を感じてみる。 ・分火の後の小さな炎を囲んで、自然学校を振り返り、自分自身や友だちのことを見つめてみる。 （「振り返りタイム」の設定）
事後	☆自然学校報告会を開催しよう ・自然学校ファイヤーでのスタンツをもとにして、自然学校の報告会を行う。 （全校集会等で全校児童を対象に… 授業参観日等で保護者を対象に…） ※ビデオやデジタルカメラ等で記録してあれば、パソコンを活用したプレゼンテーションも可能である。 ☆児童会活動を充実させよう ・高学年としての自覚を持ち、児童会の活動にもリーダーとして積極的に取り組む。 ☆校内でのイベントを企画運営しよう ・児童会の活動として、校内の行事を企画運営する。 （学級で行ったイベントを全校生を対象に行う） ○□□小学校クイズ大会 ○□□小学校の漢字博士決定戦 ○ギネスブックにみんなで大挑戦！ ○校内球技大会 ○ニュースポーツ大会 ○伝承遊びの名人・達人をさがせ！ ※保護者や校区の方々も参加してもらい、地域との交流を図りながら実施することもできる。

3 指導のポイント

- （1）学級の係や実行委員会を中心とした、子どもたちの主体的・自主的な取組を大切にする。
- （2）活動は、班を基本にする。
- （3）人前で発表（自己表現）することに徐々に慣れさせながら、自分たちが企画運営するイベントの対象を学級→校内→地域と広げる等、易しいものから難しいものへ段階的に挑戦させる。
- （4）教師は、子どもたちの自主性や協調性を培うこと、学級の仲間づくり（リーダーシップ・フォロアーシップの必要性）等をねらいとして、指導・援助する。

はじめまして(合同実施校出合いの活動)

1 ねらい

- (1) 合同実施する学校の仲間たちとの出合いを工夫し、友情とふれあいを深める。
- (2) 友だちと協力して活動することを通して、ふれあいを深め、自主性や協調性を培う。
- (3) 自然学校を学校間交流のひとつの場とし、その後も交流を深めたり、広げていく。

2 展 開

事前	☆校区のようすを紹介しよう ・合同実施する小学校ごとに、それぞれの校区の様子(自然・産業の特徴、歴史的な事柄、伝統芸能、言い伝え等)を調べて、壁新聞等にまとめ、各学校に紹介する。 ※できれば、合同実施する他の小学校の校区の様子についても調べてみよう。 ☆自分たちのプロフィールを紹介し合おう ・学校・学級の様子、担任の先生や自分たちのプロフィールをまとめて、お互いに紹介し合い、事前に情報交換を行う。 ・「はじめまして」で使う自己紹介の名刺も作っておこう。 ※ホームページを作成して、情報発信することに挑戦してみよう。 ☆自然学校運営委員会をつくろう ・合同実施する各校の児童(代表者)で自然学校運営委員会を組織する。 ・自分たちで運営できるものを考え、自然学校実施に向け準備を進める。 ○開校式・閉校式の進行 ○野外炊事の選択献立の決定 ○選択活動の内容の決定 ○キャンプファイヤーの企画運営 ○フリータイムの計画・準備等
実施中	☆はじめまして(合同実施校出合いの活動) ・開校式の後、最初の活動として実施する。 ○自然学校運営委員(児童の代表)による学校紹介 ○自己紹介ゲーム(「はじめまして」<ネイチャーゲーム>等) ・施設内の散策、近くの山や川へ自然観察しながらハイキング等の活動につなげる。(施設を知る活動、仲間づくりの活動を並行して行う。) ※昼をまたぐ活動になれば、班で一緒に昼食(弁当)を食べるのもよい。 ☆課題解決ゲーム ・仲間づくりの活動として実施する。 ・課題解決ゲームを行う中で、会話やスキップによるコミュニケーションをとりながら班員の仲間意識を高める。 <課題解決ゲームの例> ○人間知恵の輪 ○ラインナップ ○日本列島 ○熊の爪 ○ビーム ○くもの巣 ○モンスター等 イニシアティブゲーム「くもの巣」に挑戦

実施中	・活動の後に「振り返りタイム」を設定し、活動の感想を話し合う。 (良かったこと、協力できたこと、工夫したこと等) ※続いて、「班旗づくり」「班の係を決めよう」等の活動を行うのもよい。
事後	☆自然学校の後も学校間交流を深めよう ・自然学校の後も自然学校運営委員会を中心として、文集の制作、各校での自然学校報告会のレポート等の交換を行いながら学校間の交流を続ける。 ・個人や班ごとに“文通”をして、その後の自分たちや学級・学校の様子を情報交換する。 ※それぞれの学校がホームページを開設していれば、メールのやりとりによって学校間交流を深めることもできる。(インターネットの活用) ☆学校間交流会をやろう ・合同実施をした学校が一堂に会し、スポーツ大会・文化祭・音楽会等を開催する。 (できる限り子どもたちが主体的に企画運営していくものにする。) ・学校間の交流授業を展開する。 ＜例＞事前の活動で調べたりまとめた校区の紹介を発展させ、自分たちの地域について学習したことをそれぞれ発表し合う。 ※合同実施をした学校だけでなく、宿泊施設や活動施設で一緒になった学校との交流を図るなど自然学校を核にして、都市部と農村部・山間部と臨海部等の学校間で交流の輪を広げることもできる。

3 指導のポイント

- (1) 自然学校中の班の編制や係の決定などを、仲間づくりの活動をする中で行うこともできる。
- (2) 子どもたちの仲間づくりの段階に応じて、活動にかかる時間等を考慮する。
- (3) 事後の活動では、PTAや地域の関係機関(公民館・子供会・老人会等)との連携を図る。

たかが食事されど食事

1 ねらい

- (1) 1日3回何気なく食べている食事。世界中の食べ物が口に入るようになった豊かな日本に生まれた子どもたちにとってそれほどの関心事にはなりえない。このような状況の中で、健康に生きるための大きな要素となる食事を主体的に、自ら考えて調理する意欲をもたせる。
- (2) 友だちと協力しながら計画・調理・食事・片付けを行うことにより、食事を楽しむ体験をさせる。

事前	ステップ1 一家庭科の時間を使ってー ○体をつくるために必要な栄養の3要素の理解 ・包丁の使い方、加熱の仕方、片付けの方法等を体験する。 ステップ2 一総合的な学習の時間を使ってー ○健康に生きるための学習（食事の果たす役割の理解） ○食文化の追究（食べることは「喜び」の一つである） ステップ3 一事前指導の中でー ○自分たちの献立の計画（メニュー、材料、準備物、役割分担）
実施中	ステップ1 一統一メニューに挑戦ー ○野外炊飯の基本的な体験 ・飯ごうの使い方、火のおこし方、片付け方 ○ステップ1の反省 ・役割分担は適切であったか、協力してできたか、味はどうか。 ステップ2 一自分たちで考えたメニューに挑戦ー ○作戦会議 ・役割分担の確認、食べる場所・食卓の準備 ○つくることを楽しむ ・協力して手早くつくる、他の班と協力する。よいところを見つける。 ○おいしく食べる ・他の班と料理の交流をする。 ステップ3 一パーティーをしようー ○班のポジションを決める ・バイキング形式のパーティーにして、それぞれの班で料理をつくる。 ○パーティーをしよう ・司会者を決め、楽しむ。（マナーを知る機会） ・自然学校をふりかえる。

事後	ステップ1 「食」について考えるー ○食習慣について考える ステップ2 ー自然の中での食事ー ○野外炊飯のふりかえり ・家と比べ不便、でもおいしかった。 ・自然と共に生きるのは大変だ。 ステップ3 ー食事づくりに挑戦ー ○私にもできる食事づくり ・休みの日の1食をつくる。
----	--

3 指導のポイント

- (1) 自然学校の活動の中に食べる活動を仕組むことで、豊かな食生活を送ろうとする実践的な意欲を喚起することをねらって行う。そのためには、事前に基礎的な知識と技能を教えておく。
- (2) 健康教育の一環として「食」に関する教育を学校給食等を利用して効果的に展開する。おいしく食べることの大切さに気づかせ、自分でつくすることで、さらに食べてもらう楽しさをも実感させることをねらって実施する。
- (3) 計画を立てる段階での指導が一番重要になってくる。それぞれの班で献立、役割分担、材料の調達等細かい計画を立てるよう支援する。
- (4) パーティーの計画については、実行委員会等を組織してその実施方法、メニューなど自分たちの思いが具現化できるようにする。調理のレシピやパーティー会場の設定など自分たちが考えたイメージに合わせた実施を支援する。

夜のささやきが聞こえますか

1 ねらい

- (1) 川のせせらぎの音や風のそよぎ等、自然が奏でる音を聞く機会がなくなりつつある日常生活を離れ耳や肌、五感をとおして自然を感じさせる。
- (2) 一人きりの空間で過ごすことで、まわりの友だちや人とのつながりについて考え直す機会をつくる。(今回設定した竹田城での計画では、戦国時代の歴史の音に触れられるかもしれない。)

2 展開

事前	ステップ1 ー音について思うー ○自然が奏でる音について体験を交流する ・谷川、せせらぎの水の音 ・セミの声、動物の声 ・風、雨の音 ステップ2 ー竹田城について調べるー ○竹田城の歴史 ・但馬地方における要塞としての山城 ・豊臣秀長の但馬攻略における拠点 ・今回のプログラムに必要と思われることを理解させる。 ステップ3 ー夜の音をイメージするー ○夜にしか聞こえない音について考える ・風の音、虫の鳴き声、鳥の鳴き声、せせらぎの音
実施中	ステップ1 ーテントの張り方を知るー ○一人用テントの張り方・撤収の方法を学習する ・班の仲間と協力することであまうまくできることを体験させる。 ステップ2 ーテントを持って、いざ出陣ー ○道中の音を聞く ・歩くことによって、まわりの景色や音に敏感になれる。 ・自然の音が聞き取れるかどうか意識をさせる。 ステップ3 ー自分の城をつくるー ○場所をさがす ・なるべく平坦なところを探す。 ・友だちとの距離をとる。 ○城づくり ・今晚の一夜城をつくる。 ・一人より仲間とともにつくる方が・・・

実 施 中	ステップ4 一夜を楽しむー ○一人きりで夜の音に同化する ・五感を研ぎ澄ませて音を探る。 ・自然の音に抱かれて眠る。 ステップ5 ー城の撤収ー ○城を片付ける ・協力が一番 施設に帰った後テントを干し、乾いたら片付ける。
事 後	ステップ1 ー音を言葉にしようー ○作文、詩に表現しよう ・聞いた音を擬音語を使って豊かに表現させる。 ステップ2 ー音について語ろうー ○昼間と夜間の音の違いを考えよう ・けっこう音ってあるんだなあ。

3 指導のポイント

- (1) 音を感じるのは耳だけでなく五感全部で感じることができる。静かな空間を提供できるように十分な下見を実施しておく。
- (2) 歴史的な事項を知っておくことでイメージをふくらませることができる。そのために事前の学習において子どもたちに十分な情報を提供する。
- (3) 擬音語を使うことで自分らしい表現ができることから、日頃から擬音語を使った文章を書くことができるように指導しておく。
- (4) 心細さの中で思ったことを表現することで、いつもいっしょにいる友だちや家族のことを考えるきっかけとなるよう配慮する。

名人入門

1 ねらい

- (1) 名人の苦勞話を聞いたり、名人の指導を受けることによって、技術の向上を図るとともに、社会性を養い、自己の生き方を考える。
- (2) 名人をはじめ、自然学校で活動している地域の人々とのふれあいを深める。
- (3) 友だち、先生、指導スタッフ等と交流し、ふれあいを深める。

2 展開

事前	(1)ふだんの生活の中から名人と言われる人について取り上げ、どのような人が話し合う ・前年度実施した6年生から名人についての情報提供を受ける。 ・インターネットを活用して、自分の課題を発見する。 ・友だちや先生の中にどのような名人がいるか調べる。 (2)どこにどのような名人がいるか説明を聞く ・名人に協力を要請する。 (3)どの名人に入門するかを決める (4)児童のやりたいこと、聞きたいことをまとめ、名人に連絡する (5)児童の興味や関心を大切にしながら、グループの人数を適正規模に調整する ・名人の苦勞や工夫について予想させ、質問したいことをまとめさせる。
実施中	(1)名人に会いに行き、話を聞く ・交通安全への指導と活動に対する助言のため、グループごとに指導者を配置する。 (2)名人との対面式を行う (3)名人の指導を受ける。技術を体験する ・メモを取り、活動の報告ができるように指導する。 (4)名人から生活の知恵を学ぶ ・児童に主体的に名人と交流させる。 (5)名人に活動のお礼を言う

(1) 報告会をしよう

- ・ 学校新聞で報告する。
- ・ 児童会で発表する。
- ・ 感動したことや気づいたことを報告させる。
- ・ プレゼンテーションの仕方を指導する。
- ・ 4年生以下の児童に自然学校の楽しさを紹介する。

(2) 名人にお礼のはがきを書こう

(3) 今後も自主的にいろいろな方とふれあい、交流をするよう意欲づけをする

(4) 機会があれば、名人を学校に招待し、交流を深めよう

- ・ 小学校の校区内の名人を学校に招待し、交流を深める。
- ・ 名人に指導いただいたことについて研究調査を進める。

3 指導のポイント

- (1) 交通安全を指導する。
- (2) 危険な活動には十分な注意をする。
- (3) 名人に技術を学ぶとともに、名人の生き方や人柄についてもふれる。



クラフトの活動風景



わら細工の活動風景

地域とのふれあい編

地域とのふれあいでめざすもの

地域社会が子どもたちの人間形成に与える影響は大きいものがある。私たち大人は、子どもたちが自分たちの住む地域に愛着を感じ、将来心のふるさととして実感してくれることを願う。

しかし、本校の調査研究（H7年度）は、子どもたちの自分たちが住む地域への関心の度合いの低さを報告している。子どもたちの遊びの場も公園、学校、空き地が高い数値を示し、野山や池などと答える子どもは少ない。そして、地域の歴史や文化、自然についての関心度も低いという結果を報告した。

このような実態の中で、本校で実施された自然学校のプログラムに地域とのふれあい活動がどの程度取り入れられているのか調査してみると、各年度ともに年間の活動総数の約5%と大変少ないことが分かる。また、そのほとんどがサイクリングとウォークラリーであることが分かった。知らない地域に出かけ、自然とのふれあいを楽しむ活動である。中には、これまで体験したことのない稲刈りや草刈り、牛の世話等を活動に取り入れ、子どもたちに新鮮な感動を与えている自然学校もある。

それぞれの地域には特性があり、そこに生きる人々の暮らしや文化が息づいている。地域の産業、習慣、方言、行事等を知ることが地域を知ることであり、そのことは同時にそこで暮らす人々の心にふれることである。自然学校で「地域とのふれあい」活動を積極的に取り入れることは、ただ単に思い出づくりではなく、子どもたちの自分たちの住む地域への興味関心の高まりと積極的な地域への関わりを期待できるものと確信する。そのためにも、自然学校実施前から実施後までを一連の活動として捉え、日常の教育活動の中に自然がとけ込む内容としたい。

これらの体験は、地元地域や自然学校で訪れる地域の協力がなくてはならない。利用施設や関係諸団体等と事前に綿密な打ち合わせをして、活動のねらいの理解と協力体制を整えておくことが大切である。自然学校終了後も交流が継続できる活動が望ましい。

活動例として

地域に学ぶ

・牛の見学 ・民家を訪ねて ・史跡めぐりサイクリング ・観光マップをつくろう

地域に親しむ

・ゲートボール交流 ・ウォークラリー ・昔の遊び ・買い物

地域に奉仕する

・草刈り ・福祉体験活動 ・登山道づくり

（児童作文「山東町内ウォークラリー」）

前略

神社を過ぎ、歩いていくと一人のおじいさんに会いました。私たちは、そのおじいさんに「問題二問目。作られている作物」を聞くことにしました。おじいさんに聞くと、「うーん。イネや里芋、白菜かな。里芋を掘るところを見せたらあ。」おじいさんはそう言うと、畑に連れていってくれました。

畑には、たくさんの里イモが作ってありました。おじいさんが里イモを掘ってくれました。「わあ、すごーい。」一つの親イモにたくさんの里イモがついていました。その里イモを見て、感激しました。

後略



農業体験

但馬の言葉

1 ねらい

- (1) 方言と共通語を比べて、言葉への興味や関心を高める。
- (2) 言葉の由来を考え、地域の生活への理解を深める。

2 展開

事前	(1)共通語と方言の違いについて調べる計画を立てる ・自分の住んでいる地方の方言について調べさせ興味付けをする。 ・家族や親戚に聞く、インターネット、図書館を活用して調べるなど、様々なメディアがあることを知らせる。 ・自然学校実施中の調べ学習を意識したグループの編成をする。 ・特徴的な方言を集める、例文を作るなど、比較しやすい表現方法についても考えさせる。 (2)計画にもとづいて調べる ・地域のお年寄りなどを訪問して調べる場合などは、あらかじめ趣旨や訪問日時、内容などを伝え、依頼しておく。 ・訪問する際には、利用交通機関、日程などを児童に計画させ、無理のない計画を立てるよう助言する。 ・交通安全、学校への連絡等安全に対する配慮をする。 ・訪問先でのマナーについて相談させる。 ・共通語と方言の違いを比較できるようなまとめ方について考えさせる。 ・それぞれの使い方について話し合わせる。 ・イントネーションなどを正確に伝える記録方法についても考えさせる。 (例) ・カセットテープに録音する。 ・アクセントの位置に印をつける。(こ[●]んばんは) ・文字の色や太さを変える。(こ[●]んばんは) など
	(3)調べたことを発表する ・アクセント、イントネーションなどを正確に発表するよう注意させる。 ・共通語、方言のそれぞれの特徴や働きについて話し合う場を設定する。 ・発表したことを、ものの名前、様子を表す言葉、動作を表す言葉などに分類し、整理させておくといふ。 ・自然学校においても方言について調べることを知らせ、校区と南但馬地域に違いがあるかないかなど、興味付けをする。
実施中	(1)民家を訪ねて、地域の人々と懇談する ・民家を訪問するためのマナーについて事前に話し合わせる。 ・懇談する内容についてあらかじめ考えさせておく。 ・訪れる民家などにはあらかじめ依頼しておく。 (施設職員と事前に打合せをする。) ・施設からの移動手段、ルート、日程などの計画を立てさせ、安全についての指導をする。 どこを訪ねようかな？

実 施 中	(2)話をしている中で、わからない言葉をメモする ・メモしたことを共通語に直させる。 ・自分の住んでいる地域の言葉とも比較させる。 (3)メモしたこと以外の方言について教えてもらう ・事前に学校で調べたことについて教えてもらう。 ・南但馬地域の特徴的な方言について教えてもらう。 (4)方言を使いながら話をする ・今、教えてもらった方言を使いながら、簡単な会話をさせる。 ・訪問先にお礼を言って帰らせる。
事 後	(1)日本各地の方言について調べる ① 一つの言葉について、分布を調べまとめる。(分布地図を作り考察する。) (例) かぼちゃ：なんきん、ほうぶら おそろしい：おっかない、おそがい、こわい、おっとろっしや かたづける：なおす、しまう、かたす、なつべる ② 文例を作り、様々な地方の方言で表す。 (例) 「ずいぶん塩からいから、もうみそを入れてはだめだよ。」 「ごつつうしょっぱいから、もうみそを入れたらあかんで。」 「すんごいしょっぱいから、もうみそを入れたらいけん。」 ③ 方言集を作る。 (例) 自分の土地の方言を集めたもの 各地の方言を集めたもの ④ 昔話や物語の一部などを各地の方言に書き直す。 (例) 「むかしむかし、あるところに、おじいさんとおばあさんがすんでいました。」 「むかしむかし、あるところに、おじいさんとおばあさんがすんどんなった。」 ・手紙、電話、FAX、電子メール、電子掲示板などさまざまなメディアを活用するよう助言する。 ・手紙や電話をする際のマナーや電子メール、電子掲示板を使うときのネチケットについて十分に指導する。 (2)調べたことを発表する ・ホームページに掲載し、意見交流や情報交換を行う。

3 指導のポイント

- (1) 訪問する際のマナーや交通安全の指導をする。
- (2) 電子メール、電子掲示板を活用するときのルール、マナーについて指導をする。

4 参考文献

「新編 新しい国語 四下」 東京書籍

歴史の探検をしよう

1 ねらい

- (1) 地域の歴史調査をして地域への興味や関心を高める。
- (2) 自ら計画し実践する活動を通して学習意欲を高め、自主性や主体性を育てる。

2 展開

(1) 校区の文化遺産を知る

(例)

- ・地名の由来 ・遺跡 ・古墳 ・寺 ・神社 ・地蔵 ・城跡
- ・伝統工芸 ・特産物 ・古くから伝わる行事 など

(2) 調べる内容や方法を話し合う

① 係分担

- ・インタビュー ・記録 ・カメラ ・連絡 など
- ・自主的に活動できるよう共通の課題を持ったグループを編成する。
- ・自然学校実施中も移動しやすいよう5～6名の少人数グループが望ましい。
- ・インタビュー、記録、カメラなど一人一役を担当するよう配慮する。

② 記録方法

- ・デジタルカメラ ・レンズ付きフィルム ・ビデオレコーダー
- ・カセットテープ ・MDレコーダー ・メモ帳 など
- ・インタビューの記録を取る場合は何を聞くか、あらかじめ質問用紙などを作成させる方がよい。
- ・移動する際に負担にならないような機器を選択させる。

事

前

(3) 地域に出かけて調べる

- ・出かけるときのルートや到着予定時刻など、児童に活動計画書を作成させる。
- ・児童の計画書をもとに交通上の安全、医療機関等との連携や救急体制を整える。
- ・寺社や事業所、民家などを訪問する際にはあらかじめ日時や目的などを伝え、依頼しておく。
- ・訪問先でのマナーやルールについて事前に話し合わせておく。
- ・グループごとに活動するので、電話等で定時に連絡を入れさせるなど、児童の安全を確保する。

(4) 調べてきたことをまとめ発表する

- ・壁新聞、冊子、コンピュータを活用してまとめるなど、まとめ方の方法について知らせる。
- ・誰を対象に発表するか検討した上でまとめさせる。
- ・ホームページへの掲載など情報の発信を意識させる。
- ・発表後、自然学校でも南但馬地方の文化遺産について同じように調べることを知らせる。
- ・インターネットを利用して南但馬地方の文化遺産についてあらかじめ調べるなど意欲づけをする。

(1) 但馬地域の文化遺産を知る

(例)

- ・地名の由来 ・遺跡 ・古墳 ・寺
- ・神社 ・地蔵 ・城跡 ・伝統工芸
- ・特産物 ・古くから伝わる行事 など
- ・南但馬地方の文化遺産について、事前に
学校で調べた校区の文化遺産と比較しな
がら調べさせる。



たくさんのお話をありがとうございました

(2) 調べる内容や方法を話し合う

① 係分担

- ・事前に調べたときの係とはちがう係にするなど分担の仕方についても工夫させる。
- ・活動場所が変わるので、前回の経験を生かした係分担ができるよう、話し合う時間を十分確保する。

② 記録方法

- ・移動の負担にならないような機器を選択させる。
- ・施設にどの機器が整っているのか、後で発表する際に使用することのできる機器を確認してから選択する。
- ・校区と但馬地域を比較しながら調べる場合は、比較しやすいように記録の取り方などを工夫させる。

(3) 地域に出かけて調べる

- ・徒歩だけでなく自転車や公共交通機関を使うと活動範囲が広がることを知らせる。
- ・出かけるときのルートや到着予定時刻など、児童に活動計画書を作成させる。
- ・寺社や事業所、民家などを訪問する際にはあらかじめ日時や目的などを伝え、協力願うよう依頼しておく。
- ・交通手段や危険個所など連絡・救急体制など事前に下見を行い、施設職員と打合せを十分に行う。

(4) 調べてきたことをまとめ発表する

- ・グループの数などを考慮して発表時間を設定し、時間内に発表できるようまとめ方を考えさせる。
- ・短時間で発表できるよう、驚いたことや初めて知ったこと、校区の文化遺産との違いなど、観点をはっきりさせてからまとめるよう助言する。
- ・児童に各グループのよかった点などを相互評価をさせる。

(1) さらに詳しく調べる

- ・調べてきたことをもとに各自に課題を見つけさせ、さらに詳しく調べる。
- (例)
- ・全国でどのくらい城跡があるか。
- ・全国の伝統工芸品について分布図を作る。
- ・全国の特産物について分布図を作り、気候や風土との関係について調べる。

3 指導のポイント

- (1) 児童の自主性や主体性を尊重し、計画する時間を十分に確保する。
- (2) グループごとの活動が中心となるので各グループの状況が把握できるよう留意する。
- (3) 一人一人が課題を持って活動できるよう助言する。

地元の学校との交流

1 ねらい

- (1) 地元の小学校の児童との交流を通して、ふれあいの輪を広げる。
- (2) 地域の遊びについて調べたり、他の地域の文化に触れることにより、自分の地域を振り返り、その良さに気付く。
- (3) 調べたこと、わかったことをわかりやすく伝える力を養う。

2 展開

事前

(1)地元の小学校との交流会の計画を立てる

- ① 自分たちの学校や、地域の様子を知らせる。
 - ア グループごとに別れて、知らせようとするについて調べる。
 - ・学校の行事
 - ・学校の様子
 - ・自分たちの住んでいる地域の様子
(自然・特産物など)
 - ・自分たちの地域の遊び
- ② 昔の遊びを交流会でやる準備をする。
 - ア 地域の方に来てもらい、昔の遊びについて教えてもらう。
 - イ 遊び方や、ルールについて調べておく。
- ③ 自然学校を実施する地域の様子や、地元の小学校についても調べる。
 - ア わからないことや、質問したいことを考えておく。
 - イ どんな地域なのか、またどんな学校なのか予想をする。
 - ウ インターネットを活用する。

(2)グループごとに調べたことを、発表し合う

- ① 資料を作ったりして、分かりやすく発表できるように工夫する。
- ② 発表を聞いて、良いところを話し合う。

(3)児童代表が、電話などで地元の小学校の児童代表と打ち合わせをする

実施中

(1)対面式をする

- ① 自己紹介や、学校の紹介を簡単にする。

(2)グループごとにわがれて、交流をする

- ① 地元の小学校と、混合のグループになる。
- ② 自分たちの学校のことや、地域のことなどを相手に知らせる。
- ③ 相手の発表を聞き、わからないことや用意していた質問をして、交流を深める。

(3)昔の遊びをして、交流をする

- ① 調べてきた遊び方やルールを説明する。
- ② グループ別で遊ぶ。
 - ・竹馬
 - ・けん玉



たいこで交流

実施中	・ビー玉 ・お手玉 ・カルタ 等 ※ここで、地元の方に教えてもらっても良い。 (4)お別れの式をする ① 今日の感想を発表する。
事後	○自分たちの学校や地域と、地元の小学校や自然学校を実施した地域の違いをそれぞれのグループごとにまとめる ① さらに課題をもったグループは、追求していく。 ② 新聞や劇などで、分かりやすく発表できるように資料を作る。 ○学年で発表会をする ① 発表を聞いて良かったところなどを話し合い、さらに資料を工夫したりして、発表の準備をする。 ○他の学年にもまとめたことを発表する ① 特に、4年生以下の児童に発表することにより、自然学校に対する興味づけを図る。 ○他の地域についても調べてみる ① 兵庫県内だけでなく、他の地域との違いについても目を向けさせる。 ② 自分たちの住んでいる地域の特徴や良さについてもさらに調べさせる。 ○昔の遊びなどを楽しむ集会を開く ① 実際に実施可能なものについては取り組み、さらに興味を深める。

3 指導のポイント

- (1) 交流校とは、事後も連絡を取り合い、交流を深めていけるようにする。できれば、次年度の自然学校につなげていけるように配慮する。
- (2) 他の地域のことを知るにより、自分たちの地域の特徴や良さについて気づいていけるように配慮する。
- (3) 必要に応じて、地元の方に講師依頼をする。

ウォークラリー

1 ねらい

- (1) グループで協力してウォークラリーに取り組むことを通して、友だちとの心のふれあいを深めるとともに、自主性を養う。
- (2) 地域に出ていくことで、地域の人々とのふれあいを深めたり、時と場に応じて、礼儀正しく真心をもって接する態度を養う。

2 展開

・準備物

ウォークラリー用地図 トランシーバー 救急バッグ 帽子 タオル 水筒 時計
ウォークラリーチェックカード 筆記用具

事前	(1)ウォークラリーのめあてや、計画・一人一人の係を、グループで話し合う【特活】 ① 事前に教師が下見をして、チェックポイントやコースを設定しておく。 ・チェックポイントには、公民館、交番等の地域の施設を入れる。 ② スタートと、ゴールだけは同じにして、チェックポイントにむかうコースなどは、グループで自由に考えて計画を立てる。 ③ グループの一人一人に係があたるように、係の数を設定しておく。 (子どもたちに話し合わせて考えてもよい) ・一人一人が責任を持てるように、係を考えさせる。 ・コースの選択はグループに自由に考えさせるが、途中の危険な箇所は知らせておく。 ・自分たちの活動を地域の人に知らせておく。 (2)ウォークラリーで困ったことがあった時、どうすればよいか話し合う ・道に迷ったとき → 人にたずねて、教えてもらう。 『たずねるとき、どうやってたずねるかな?』 ・ケガをしたとき → 大きなケガをしたときは、トランシーバーで知らせる。 ・虫などにさされたとき → トランシーバーで先生に知らせる。 ・体の調子が悪くなったとき → トランシーバーで先生に知らせる。
実施中	(1)ウォークラリーの方法についての説明を聞く ① 健康観察、持ち物の点検をする。 ② 1グループずつ、時間をずらして出発をする。 ・グループでそろって行動するようにさせる。 ・事前に下見をして、危険な箇所がないかも一度チェックし、もしあれば、事前に知らせる。 (2)ウォークラリーを行う ・分岐点には標識などの目印や、案内板を設置しておく。 ・ゴールをする時間を考えて、行動させる。

実施中

(3)ゴールをする

- ① ゴールをしたら、健康観察をする。
- ② チェックカードの点検をする。
- ③ 持ち物（トランシーバー、救急バックなど）を返す。

(4)反省をする

- ① グループごとに反省をする。
- ② 各グループの反省を、全体に知らせ、全体で反省をする。



ウォークラリー

学校生活の中でも、ウォークラリーをしてみよう!!

事後

(1)ウォークラリー大会を考え、他学年を招待する【特活】

- ① コースや、チェックポイントの設定、計画をする。
- ② 自然学校で学んだことを、他学年に知らせる。

(2)ウォークラリー大会を実施する

(3)反省をする

- ・招待した学年に感想を聞いたりする。

(1)遠足などでも、ウォークラリーをする【特活】

- ① ウォークラリーのめあてや、計画、係などを考える。
 - ② スタートと、ゴールだけは同じにして、チェックポイントにむかうコースなどは、グループで自由に考えて計画を立てる。
 - ③ ウォークラリーで困ったときどうするか、話し合う。
- ・コースの設定、チェックポイントなどは教師が準備をする。

(2)ウォークラリーを実施する

(3)反省をする

- ① グループで反省をする。
- ② グループで反省したことを、全体で話し合う。
- ③ 個人で、感想や反省を書く。

3 指導のポイント

- (1) 子どもたちの主体性を育てるため、コースの設定などにも子どもの意見を取り入れ、子どもが活動できる場面を増やす。
- (2) 教師は支援するようにし、子どもたちが決定していけるように場面を設定する。

わくわく探検隊

1 ねらい

- (1) 知らない地域を探検する楽しさを味わう。
- (2) 知らない地域の人々とのふれあいを楽しむ。
- (3) 探検したことをいろいろな方法で発表する。

2 展 開

事前	(1)探検隊を結成しよう ・自分たちの地域で探検してみたい場所を話し合う。 ・探検の計画を立てる。 ○探検する内容と方法の決定（興味を持った建物、不思議に思った場所等） ○役割分担の決定 ○効果的な発表のための情報機器の利用と種類の決定 (2)さあ！ 出発 ・探検の計画をもとに、町に出かける。 ・探検中に気付いたことはメモをする。 ・尋ねてみたいことがあれば積極的に聞いてみる。 (3)探検したことを整理しよう ・調べて分かったこと、発見したこと、探検した感想等をグループで出し合いまとめる。 ・取材した写真やビデオを整理し、役割分担を決めてミニ発表会の準備をする。 (4)ミニ発表会をする ・みんなの前で、自分たちが探検した地域について情報機器等を活用して、分かりやすく発表する。 ・他のグループの発表を聞いて分かったことや疑問に思ったことがあれば、メモしておく。 ・上手な発表の仕方を見つけたら、メモしておく。 (5)知らない地域に出かけよう ・知らない地域（竹田地域）の地図を見て、行ってみたい場所を発表する。 ・サイクリングの計画を立てる。
実施中	1日目 (1)サイクリングに出かけよう ・グループで安全に気をつけてサイクリングに出かける。 (2)探検隊 結成！ ・サイクリングに出かけて、興味・関心を持ったり疑問に思ったことを出し合う。 ・明日の探検のテーマや方法を相談する。

実施中	2日目 (1)さあ！ 出発 ・テーマをもって、楽しく探検に出かける。 ・疑問があれば地域の人々に尋ね、積極的に探検する。 (2)探検したことを整理しよう ・分かりやすく発表できるように、探検した内容を整理する。 ・知らない地域（竹田地域）を探検した感想をまとめる。 (3)探検したことを発表する ・グループで役割分担をして、発表する。
事後	(1)探検中にお世話になった人々たちにお便りを出そう ・探検で出会った人々にお礼の便りを書く。



サイクリング

3 指導のポイント

- (1) 積極的に探検テーマに向かった活動にするために、最低2日間の活動計画を立てさせる。
- (2) 1日目のサイクリングの時間を十分にとり、地域の隅々まで散策させる。
- (3) いろいろな情報機器(ビデオカメラ、デジタルカメラ等)を紹介し、効果的な探検発表会の発表方法を考えさせる。
- (4) 知らない地域を知ることを通して、自分たちの住んでいる地域に対する関心を高めさせる。
- (5) 安全に気をつけさせながら、知らない地域を探検する楽しさを味わわせる。

地域の民話

1 ねらい

- (1) 地域に伝わる民話を聞き、その地域の自然や人々の生活に興味・関心を持つ。
- (2) 自分たちの地域に伝わる民話を集め、文化や歴史への理解を深める。

2 展開

事前	(1)民話を聞こう ・民話について知る。 ・地域の高齢者を招き、地域に伝わる民話を聞く。 ・民話を聞いた感想をみんなで発表する。 (2)朗読会をしよう ・気に入った民話を選び、朗読会をする。 ○一人 ○グループ
実施中	(1)但馬の民話を聞こう ・高齢者から但馬に伝わる民話を聞く。 ・感想を述べたり、分からない言葉を質問したりする。 ・印象に残った場面を絵に表す。 ・自分たちの地域の民話と比べてみる。 (2)民話の郷に出かけよう ・民話のある地域を散策する。 ・その土地に生きる人々とふれあい、民話の郷を案内してもらう。 みんな真剣
事後	(1)自分たちの地域に伝わる民話を探そう ・自分たちの地域に伝わる民話を集める計画を立てる。 ○地域に出かけ、高齢者からいろいろな民話を聞く。 ○学校や地域の図書館、公民館等に出かけ、資料を収集する。 ○視聴覚機器を活用して、民話を集める。 (2)集めた民話をまとめよう ・集めた民話を工夫してまとめる。

(3) 民話の発表会をしよう

- ・民話を話してくれた人たちを学校へ招き、発表会をする。
- ・気にいった民話を集め、各グループでいろいろな発表の方法を工夫して民話を発表する。
○朗読 ○劇化

発展 自分たちの民話を創ろう

- ・地域に残る民話をもとに、自分たちで次代に残す民話を創る。
- ・自分たちの創った民話を一冊の本にまとめる。

3 指導のポイント

- (1) 地域の高齢者に活動の意図を十分理解してもらう。
- (2) 民話のもつおもしろさや温かさ、人々の願いにふれさせる。
- (3) 民話を聞く時は、記録の方法を工夫させる。
- (4) 集めた民話をまとめる方法を考えさせる。
(民話マップ、民話集、録音等)
- (5) 民話の郷を訪れる時は、ゆったりとした時間を確保する。
- (6) 但馬の民話を聞いたり、民話の郷に出かける活動は、事前の下見や依頼をしておく。



農 業 体 験

1 ねらい

- (1) 農業体験を通して、みんなと力を合わせて働く喜びを味わう。
- (2) 農業にたずさわる人々の喜びや苦労話を聞き、農業への理解を深める。

2 展 開

事前	(1)給食の献立に使われている食材を調べよう ・ 1週間の給食の献立を見て、それぞれの食材がどこからやってきたのか調べる。 ・ 農家でとれた食材がないかを調べる。 (2)自然学校で農家を訪問する計画を立てよう ・ 訪問する農家について情報（農業の種類、農作物の種類等）を集める。 ○情報の収集方法・・・インターネット、電話、雑誌、広報誌等 (3)訪問してみたい農家に手紙を書こう ・ 体験してみたいことや聞いてみたいことをグループでまとめ、手紙を書く。
実施中	(1)農家を訪問しよう ・ 田畑や農作物を見学しながら、農家を訪問する。 (2)農家の方から話を聞こう ・ 農業や栽培している農作物等についての話を聞く。 ・ 事前に手紙で質問した内容について尋ねる。 農家の方から説明を受ける (3)農作業を体験しよう ・ 農作業の仕方について説明を聞く。 ・ 農作業を体験する。 (4)体験したことの感想を話す ・ 初めて体験したことや、楽しかったこと、しんどかったこと等について農家の人に話す。

事後	(1) 農家を訪れたことをまとめよう ・ 農家の人から聞いたことや体験の感想等をまとめる。 (3) 農家の人にお礼の便りを出そう ・ 初めての体験の感想やお礼の気持ちを手紙に書く。 (3) 学校農園で作物を栽培してみよう ・ 自分たちで栽培できる作物の栽培計画を立てる。 ・ 栽培計画を訪問した農家の人に送り、意見を聞く。 ・ 土づくり、種まき、苗植え等の作業をする。 ・ 成育状況を訪問した農家の人に知らせる。 (4) 収穫祭をしよう ・ みんなで意見やアイデアを出し合って、楽しい収穫祭の計画を立てる。 ・ みんなで楽しく、収穫祭をしよう。 (5) 訪問した農家の方に、収穫した作物を送ろう ・ 育てた時の楽しかった話、苦労話等を書いた手紙を添えて作物を送る。
----	---

3 指導のポイント

- (1) 社会科や給食指導等を通して、自分たちの食べている農作物について関心を持たせる。
- (2) 時間を十分とって農作業の体験をさせる。
- (3) 訪問した農家との交流を自然学校の場合だけに終わらせないで、栽培活動を通して交流を深めさせ、感謝する気持ちを持たせたり人とのふれあいの楽しさを味わわせる。
- (4) 指導者は、自分たちの手で作物を育てることの喜びや大変さを体験させたり、収穫の喜びを味わえるように支援する。
- (5) 指導者は、子どもたちの栽培活動の様子を家庭や地域の人々に知らせ、地域や家庭にその輪が広がっていくように働きかける。

参 考

- 自然学校の円滑な実施のために
- 自然学校推進事業補助金交付要綱
- 自然学校に活用されている主な宿泊施設
- 自然学校で活用されている主な県立施設

○ 自然学校の円滑な実施のために

自然学校は各学校が主体的に計画し実施するものであるが、昭和63年度の実施以来、県教育委員会では、自然学校をより充実したものとするためさまざまな施策を講じてきた。

平成12年度においては、下記のことがらについて、重点的にその徹底を図ってきた。

(1) 自然学校専門指導員等の配置及びその活動

① 自然学校専門指導員の配置

- ア 教育事務所等配置 → 実施校の事前指導・現地指導・事後指導、プログラム指導、プログラム開発及び研究調査、指導員・救急員等の確保等
- イ 県立拠点施設等配置 → 実施校の現地指導、受入れ準備、プログラム相談・開発、下見相談、調査・統計等

嬉野台生涯教育センター、母と子の島、西はりま天文台公園、兎和野高原野外教育センター

- ② 自然学校救急員の配置 → 実施校の健康安全指導・事前指導、
子どもの病気・けが等の応急処置及び医療機関利用の判断
子どもの健康状況調査、施設内の安全指導等

嬉野台生涯教育センター、母と子の島、西はりま天文台公園、兎和野高原野外教育センター
丹有・西播磨・但馬教育事務所、南但馬自然学校

③ 自然学校専門指導員等の派遣

自然学校の実施に際し、教育事務所等に配置している自然学校専門指導員等を実施校の要請に応じて派遣する。

- ア 指導内容 → 事前指導、現地指導、事後指導
- イ 派遣場所及び範囲 → 自然学校専門指導員等が所属する教育事務所管内の県立及び市町組合立等施設及び所属する教育事務所管内の実施校
- ウ 派遣申請 → 派遣を希望する自然学校実施校は、市郡町組合教育委員会を通じて教育事務所に「自然学校専門指導員等派遣申請書」を提出する。

④ 自然学校救急員の派遣

自然学校の実施に際し、教育事務所等に配置している自然学校救急員を実施校の要請に応じて派遣する。

ア 派遣施設

配 置	派 遣 先
丹 有 教 育 事 務 所	管内の公立施設、奥猪名健康の郷
西 播 磨 教 育 事 務 所	管内の公立施設
但 馬 教 育 事 務 所	管内の公立施設（豊岡市、城崎郡、出石郡、浜坂町、温泉町）
南 但 馬 自 然 学 校	但馬教育事務所管内の公立施設（朝来郡、養父郡、村岡町、美方町）

- イ 派遣申請 → 派遣を希望する自然学校実施校は、市郡町教育委員会を通じて、教育事務所に「自然学校救急員（非常勤）派遣申請書」を提出する。

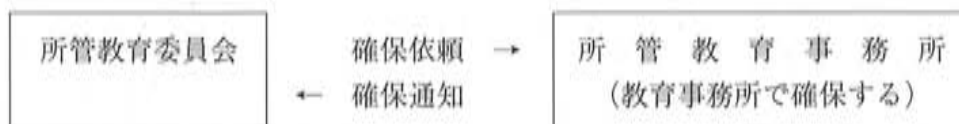
(2) 指導員等の確保方法

実施校が、実施計画に基づき、必要な人材の確保を所管の教育委員会に依頼すれば、教育委員会は責任を持って教育事務所、野外活動施設と連携し、当該自然学校の円滑な実施が図られるようにする。

① 実施校が所管の教育委員会に確保を依頼する。



② 所管の教育委員会で確保が困難な場合は、管内の教育事務所に確保を依頼する。



③ 野外活動施設等は、当該活動施設で確保できる人材(技術指導員、指導補助員、救急員)を学校、教育委員会、管内教育事務所に明示し、十分連携できるようにする。

(3) 事業費の補助について

① 市町が県の補助を受けて実施する自然学校に要する経費に対し、自然学校推進事業補助金交付要綱の規定により補助金を交付する。

② 自然学校推進事業の実施にかかる補助申請及び経費の執行に当たっては、事業の趣旨を踏まえ主体的に計画された各実施校のプログラム等が円滑に実施できるよう配慮する。

〈平成12年度自然学校実施にかかる補助対象事業費限度額〉

単位(千円)

クラス規模	1	2	3	4	5	6	7	補助額は 事業費の 2 / 3
事業費	580	920	1,285	1,505	1,735	1,995	(1 C 1 増すごとに加算) 150	

自然学校推進事業補助金交付要綱

(通 則)

第1条 自然学校推進事業補助金（以下「補助金」という。）の交付については、この要綱の定めるところによる。

(交付の目的)

第2条 この要綱は、市町（市町の組合含む。以下同じ。）が、心身ともに調和のとれた健全な児童の育成を図るため、豊かな自然環境の中での集団宿泊生活を通じて自然とのふれ合いや人とのふれ合いを体験する学校教育活動を推進する自然学校推進事業（以下「補助事業」という。）を実施するために必要な経費の一部を補助し、もって学校教育の充実に資することを目的とする。

(交付の対象及び補助金の額等)

第3条 県は、市町に対して、補助事業に要する経費について、予算の範囲内で別表に定める補助対象経費及び学級規模の事業費限度額により、その3分の2以内の額を補助するものとする。

(申請手続)

第4条 補助金の交付を受けようとする市町は、交付申請書（様式第1号）に収支予算書（様式第2号）を添えて県教育長に対しその定める時期までに提出しなければならない。

(交付決定)

第5条 県教育長は、前条の申請書の提出があったときは、審査の上、補助金を交付すべきものと認めたときは、交付の決定を行い、交付決定通知書（様式第3号）により通知するものとする。

(申請の取下げ)

第6条 市町は、前条の通知を受領した場合において交付決定の内容又はこれに付した条件について不服があるときは、交付決定の通知を受領した日から10日以内に補助金の交付の申請を取り下げることができる。

2 前項の申請の取下げがあったときは、当該申請に係る交付決定はなかったものとみなす。

(補助事業の遂行)

第7条 補助金の交付決定を受けた市町（以下「補助事業者」という。）は、補助事業を遂行するために契約を締結し、又は支払いを行う場合には、法令の定めに従い、公正かつ最小の費用で最大の効果をあげ得るよう経費の効果的使用に務めなければならない。

(計画変更の承認)

第8条 補助事業者は、補助事業の内容を変更しようとする場合には、事業計画変更承認申請書（様式第4号）を提出し、その承認を受けなければならない。

ただし、補助金の額に増減をきたすことなく、かつ、実施校数又は児童数の20%を超える変更以外の変更については、この限りでない。

2 県教育長は、前項の承認をする場合においては、必要に応じて交付決定の内容を変更し、又は条件を付することができる。

(事業の中止又は廃止)

第9条 補助事業者は、補助事業を中止又は廃止しようとするときは、事業中止（廃止）等を記載した承認申請書（様式第5号）を県教育長に提出し、その承認を受けなければならない。

(交付決定額の変更)

第10条 補助事業者は、第5条の規定により通知された金額（以下「交付決定額」という。）の変更を受けようとするときは、県教育長が指定する期日までに補助金変更交付申請書（様式第6号）を提出しなければならない。

2 県教育長は、前項の申請があったときは、第5条の規定に準じ決定を行い、補助金交付決定変更通知書（様式第7号）により通知するものとする。

(事業遅延の届出)

第11条 補助事業者は、補助事業が予定の期間内に完了する見込みがないとき、又は事業の遂行が困難となった場合には、速やかにその旨を記載した報告書を県教育長に提出し、その指示を受けなければならない。

(状況報告)

第12条 補助事業者は、補助事業の遂行及び支出状況について、県教育長が指定する日までに、状況報告書（様式第8号）を県教育長に提出しなければならない。

(実績報告)

第13条 補助事業者は、補助事業が完了したとき（廃止の承認を受けたときを含む。）は、その日から起算して30日を経過した日又は補助金の交付決定のあった年度の3月31日のいずれか早い日までに実績報告書（様式第9号）に収支決算書（様式第10号）を添えて県教育長に提出しなければならない。

(補助金額の確定等)

第14条 県教育長は、前条の報告を受けた場合においては、報告書等の審査及び必要に応じて行う現地調査等により、その報告に係る補助事業の実施結果が補助金の交付の決定の内容（第8条に基づく承認をした場合は、その承認された内容）及びこれに付した条件に適合するものであるかを調査し適合すると認めたときは、交付すべき補助金の額を確定し、補助事業者に補助金額確定通知書（様式第11号）により通知するものとする。

2 県教育長は、確定した補助金の額が、交付決定（第10条第2項の規定により変更された場合にあつては、同項の規定により通知された金額をいう。）と同額であるときは、前項の規定による通知を省略することができる。

(補助金の交付等)

第15条 補助金は、前条第1項の額の確定後、補助事業者から提出される補助金請求書（様式第12号）により交付する。

2 県教育長は、必要があると認めたときは、前項の規定にかかわらず概算払いをすることがある。

(交付決定の取り消し)

第16条 県教育長は、次に掲げる場合には、第5条の交付決定の全部又は一部を取り消すことができる。

- (1) 第9条の補助事業の中止又は廃止の申請があったとき。
- (2) 補助事業者が、この要綱の規定に違反したとき。

- (3) 補助事業者が、補助金を補助事業以外の用途に使用したとき。
- (4) 補助事業者が、補助事業に関して不正、怠慢、その他不適切な行為をしたとき。
- (5) 交付の決定後生じた事情の変更等により、補助事業の全部又は一部を継続する必要がなくなったとき。

(補助金の返還)

第17条 県教育長は、前条の取消しをした場合において、当該取消しに係る部分に関する補助金が既に交付されているときは、期限を定めてその返還を命ずることができる。

- 2 県教育長は、第14条第1項の確定を行った場合において、既にその額を超える補助金が交付されているときは、期限を定めてその超える部分の補助金の返還を命ずることができる。

(加算金及び遅延利息)

第18条 補助事業者は、第16条第1号から第3号までに定める事由により、前条第1項の規定による補助金の返還を命じられたときは、その命令に係る補助金の受領の日から納付の日までの日数に応じ、当該補助金の額につき年10.95%の割合で計算した加算金を県に納付しなければならない。

- 2 補助事業者は、補助金の返還を命じられ、これを期限までに納付しなかったときは、納期期限の翌日から納付の日までの日数に応じ、当該未納付額につき年10.95%の割合で計算した遅延利息を県に納付しなければならない。

(補助金の経理)

第19条 補助事業者は、補助事業について収支簿を備え、他の経理と区分して補助事業の収入額及び支出額を記載し、補助金の使途を明らかにしておかなければならない。

(補助金調書)

第20条 補助事業者は、当該補助金事業に係る歳入・歳出の予算書及び決算書における計上科目別計上金額を明らかにする調書を作成しておかなければならない。

(帳簿の備付け)

第21条 補助事業者は、当該補助事業に係る収入及び支出について証拠書類を整理し、当該補助事業が完了した年度の翌年度から5年間保存しなければならない。

(書類の経由)

第22条 この要綱の規定により県教育長に提出する書類の提出部数は2部とし、補助事業者（神戸市を除く。）は所管の教育事務所を経由して、兵庫県教育委員会事務局義務教育課へ提出するものとする。

(補 則)

第23条 この要綱に定めのない事項については、補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律（昭和30年法律第179号）及び補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律施行令（昭和30年政令第255号）の規定によるものとする。

別表

補助対象とする経費の範囲は、次のとおりとする。

1 技術指導謝金	現地で専門家、技術者による講義、技術等の指導を委嘱する場合の講師等に対する謝金とする。
2 指導補助員謝金	教員を助けて児童の引率や指導を行う指導補助員を委嘱する場合の指導補助員に対する謝金とする。 指導補助員については、養護教諭の代替としての看護婦等を補助員(救急員)として委嘱する場合も補助対象とする。
3 交通費	児童が学校から自然学校の間となる施設等への移動及び帰校に要する交通費(バス借上料を含む)とする。 また、宿泊地から他の場所へ見学等で移動する場合の交通費についても対象とする。
4 施設使用料	自然学校に利用する施設・設備等の使用料とする。なお、食事代、見学科(観賞料)及び引率教員に係る施設使用料は含まれない。
5 消耗品費	自然学校の実施に必要な消耗品の購入に要する経費とする。 なお、教材・教具等で明らかに個人の所有に帰するものは含まない。
6 要保護・準要保護児童にかかる食事代等に要する経費	要保護・準要保護児童にかかる食事代、見学科、教材費などの負担に要する経費とする。

○ 自然学校に活用されている主な宿泊施設

区 分	施 設 名	所 在 地	宿泊定員	連絡
国 立	淡路青年の家	〒656-0543 三原郡南淡町阿万塩屋757-39	400	0799-55-0460
県 立	南但馬自然学校	〒669-5134 朝来郡山東町迫間字原189	270	0796-76-4730
	総合体育館	〒663-8142 西宮市鳴尾浜1丁目16-8	約 400	0798-43-1143
	奥猪名健康の郷	〒666-0201 川辺郡猪名川町杉生字奥山1-22	180	0727-69-0485
	丹波林間学校	〒669-2145 篠山市木津字前山191-2	100	0795-97-3088
			篠山市教育委員会	0795-94-1131
	嬉野台生涯教育センター	〒673-1415 加東郡社町下久米1227-18	480	0795-44-0711
	母と子の島	〒672-0100 飾磨郡家島町西島	217	07932-7-1508
	西はりま天文台公園	〒679-5313 佐用郡佐用町西河内407-2	128	0790-82-0598
	三室高原青少年野外活動センター	〒671-3232 宍粟郡千種町河内字真所	120	0790-76-2249
			千種町教育委員会	0790-76-2210
	西播磨文化会館	〒679-4311 揖保郡新宮町宮内458-7	80	0791-75-3663
	但馬文教府	〒668-0056 豊岡市妙楽寺 41 - 1	78	0796-22-4541
	兎和野高原野外教育センター	〒667-1336 美方郡村岡町宿字兎和野791-1	184	0796-94-0211
	但馬牧場公園	〒669-6813 美方郡温泉町丹土	69	0796-92-2641
	但馬長寿の郷	〒667-0021 養父郡八鹿町八鹿1675	100	0796-62-8456
	淡路文化会館	〒656-1521 津名郡一宮町多賀600	60	0799-85-1391
市町組 合立等	神戸市立自然の家	〒657-0101 神戸市灘区六甲山町中一里山1-1	208	078-891-0001
	宝塚市立少年自然の家	〒669-1211 宝塚市大原野字松尾 1	192	0797-91-0314
	伊丹市立野外活動センター	〒669-1412 三田市木器字南下山1266-10	280	0795-69-1165
	三田市立野外活動センター	〒669-1401 三田市小柿949	160	0795-69-0388
	事務組合立丹波少年自然の家	〒669-3803 氷上郡青垣町西芦田イゲ32-2	444	0795-87-1633
	明石市立少年自然の家	〒674-0064 明石市大久保町江井島567	230	078-947-6181
	加古川市立少年自然の家・野外活動センター	〒675-0435 加古川市東神吉町天下原715-5	220	0794-32-5177
	財団法人三木山人と馬とのふれあいの森協会 三木ホースランドパーク エオの森研修センター	〒673-0435 三木市別所町高木	160	0794-83-8110
	西脇市立青年の家	〒677-0039 西脇市上比延町字伊勢山1434-8	200	0795-22-3703
	加美町立青年の家	〒679-1201 多可郡加美町豊部1840-53	100	0795-35-1572
	高砂市立青年の家	〒676-0031 高砂市高砂町向島町1710	106	0794-43-2155
	姫路市立藤ノ木山野外活動センター	〒679-2113 姫路市山田町南山田1354-4	320	0792-63-2997
	姫路市立引原野外活動センター	〒671-4204 宍粟郡波賀町引原307-3	326	0790-73-0453
	姫路市立星の子館	〒671-2222 姫路市青山1470-24	100	0792-67-3050
	神崎町立グリーンエコー笠形	〒671-2411 神崎郡神崎町根宇野1019-13	300	0790-32-1307
	神崎町立新田ふるさと村	〒679-2401 神崎郡神崎町新田340-1	150	0790-33-0870
	姫路市立梯野外活動センター	〒679-2513 宍粟郡山崎町梯313-13	420	0790-62-3121
	波賀町サイクリングターミナル (波賀高砂の家)	〒671-4213 宍粟郡波賀町原625	270	0790-75-2355
	尼崎市立美方高原自然の家	〒667-1532 美方郡美方町新屋 (中サバ)	260	0796-97-3601
	あけのべ自然学校	〒667-0435 養父郡大屋町和田1184(明延)	225	0796-68-0258
	西宮市立山東少年自然の家	〒669-5125 朝来郡山東町栗鹿字細田2179	260	0796-76-4100
	休暇村竹野海岸	〒669-6201 城崎郡竹野町竹野1047	157	0796-47-1511
	但馬海岸豊岡簡易保険保養センター	〒669-6123 豊岡市小島字荷柄1188-8	90	0796-28-3375

○ 自然学校で活用されている主な県立施設

施 設 名	所 在 地	主な活動	連 絡
防災科学館	〒651-1102 神戸市北区山田町下谷上字中一里山15-13	・防災学習(地震体験)	078-741-6533
海洋体育館	〒659-0032 芦屋市浜風町30-2	・カヌー、ヨット、ボート体験	0797-32-2255
人と自然の博物館	〒669-1546 三田市弥生が丘6丁目	・屋内展示の自然史めぐり ・環境学習等	0795-59-2001
丹波年輪の里	〒669-3312 氷上郡柏原町田路102-3	・クラフト創作を主とした木の文化にふれる活動	0795-73-0725
フラワーセンター	〒679-0187 加西市豊倉町飯森1282-1	・四季の草花を楽しむ活動 ・野外広場での活動	0790-47-1182
播磨中央公園	〒679-0212 加東郡滝野町下滝野1275-8	・バラ園フラワーガーデン ・マウンテンバイク等	0795-48-5289
三木山森林公園	〒673-0433 三木市福井字三木山2465-1	・森林浴	0794-83-6100
東はりま日時計の丘公園	〒679-0312 多可郡黒田庄町門柳871-14	・燻製体験 ・木工クラフト ・ホタルの観察	0795-28-4851
歴史博物館	〒670-0012 姫路市本町68	・兵庫県の歴史学習 ・姫路城に関する学習	0792-88-9011
昆虫館	〒678-5227 佐用郡南光町船越617	・生きた昆虫の生態観察 ・昆虫の標本見本	0790-77-0103
赤穂海浜公園	〒678-0215 赤穂市御崎1857-5	・塩づくり体験 ・アスレチック	07914-5-0800
播磨科学公園都市オプトピア (P R 館)	〒678-1201 赤穂郡上郡町金出土1499-3	・播磨科学公園都市の見学	07915-8-1155
水産試験場内水面漁業センター	〒679-3442 朝来郡朝来町田路1164	・淡水魚の生態観察 ・魚釣り体験	0796-78-1701
北部農業技術センター	〒669-5254 朝来郡和田山町安井123	・農産物の加工体験 ・牛の見学	0796-74-1230
森林・林業技術センター 緑化センター	〒669-5114 朝来郡山東町野間903-1	・樹木を中心とした体験学習	0796-76-2257
但馬長寿の郷	〒667-0021 養父郡八鹿町八鹿1675	・福祉体験 ・木工クラフト ・陶芸 ・里山散策	0796-62-8456
円山川公苑	〒669-6123 豊岡市小島荷柄1163	・カヌー、カヤック、カッター ・スケート体験 ・プール	0796-28-3085
但馬ドーム	〒669-5379 城崎郡日高町名色88-50	・ニューススポーツ等	0796-45-1900
但馬牧場公園	〒669-6813 美方郡温泉町丹土1033	・但馬牛の博物館見学 ・牛の世話 ・ソリ遊び	0796-92-2641
淡路島公園	〒656-2401 津名郡淡路町岩屋大林2674-3	・園内散策 ・アスレチック	0799-72-5366
淡路ファームパーク	〒656-0402 三原郡三原町八木養宜上1396	・動植物とのふれあい体験	0799-42-2440
淡路ふれあい公園	〒656-0122 三原郡緑町広田広田1473-12	・野外での遊び	0799-45-1735
但州丸(香住高等学校)	〒669-6563 城崎郡香住町矢田40-1	・実習船但州丸の見学及び乗船	0796-36-1181
県立佐用高等学校	〒679-5381 佐用郡佐用町佐用260	・農業、畜産体験	0790-82-2434

平成12年・13年度兵庫県立南但馬自然学校プログラム研究委員会委員名簿

(順不同)

分 野	氏 名	所 属 ・ 職 名
学 識 経 験 者	山 田 誠	神戸市外国語大学教授
	新 穂 千賀子	姫路工業大学助教授
	水 岡 俊 一	兵庫教育文化研究所事務局長
野 外 活 動 施 設 関 係 者	山 根 伸 治	県立兎和野高原野外教育センター 自然学校専門指導員（駐在指導担当）
	植 野 豊	県立嬉野台生涯教育センター 自然学校専門指導員（駐在指導担当）
自 然 学 校 専 門 指 導 員	三 原 智 雄	丹有教育事務所 自然学校専門指導員
	谷 宜 憲	淡路教育事務所 自然学校専門指導員
	藤 原 尚	但馬教育事務所 自然学校専門指導員
関 係 行 政 機 関 関 係 者	田 近 敏 之	県教育委員会義務教育課指導主事
自 然 学 校 実 施 校 教 員	米 澤 公 子	伊丹市立神津小学校教諭
	末 廣 てるの	社町立社小学校教諭
	入 江 秀 史	赤穂市立塩屋小学校教諭
南 但 馬 自 然 学 校	足 立 純	県立南但馬自然学校指導主事
	井 上 正 弘	県立南但馬自然学校指導主事
	垣 尾 幸 博	県立南但馬自然学校指導主事
	芦 田 哲	県立南但馬自然学校指導主事

平成12年度
自然・人・地域に学ぶ
平成13年3月発行

発行 兵庫県立南但馬自然学校
〒669-5134
兵庫県朝来郡山東町迫間189
☎0796-76-4730
印刷 岩見印刷株式会社

<http://www.hyogo-c.ed.jp/~shizen-bo>
Eメール shizen-bo@hyogo-c.ed.jp

