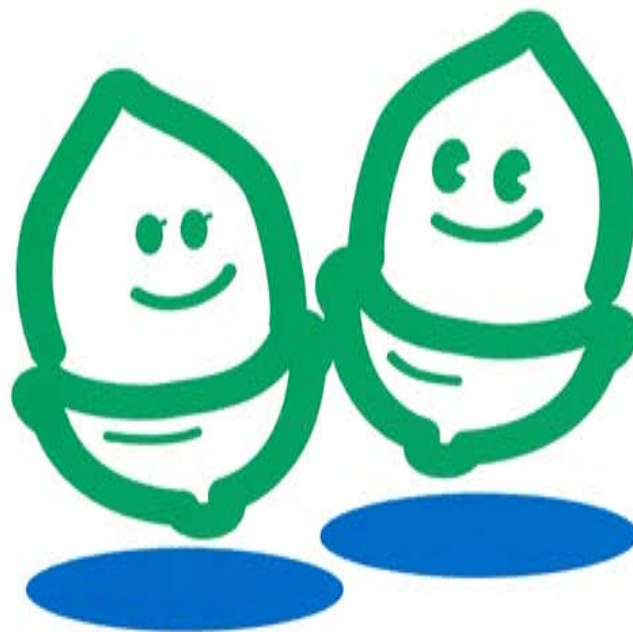


平成 7 年 度

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

は じ め に

兵庫県における自然学校事業も開始以来8年、公立小学校における全県実施以後でも5年となりました。その中核施設として設立された県立南但馬自然学校は、ハード面として参加する児童・生徒の受け入れにあたるだけでなく、ソフト面でもいくつかの業務があり、「自然学校における先導的プログラムの研究・開発」も重要な任務となっております。この業務を遂行するために、校内にプログラム研究委員会を設け、校外からも識者の参加をうけて検討を続け、昨年度の成果を「自然・人・地域に学ぶ」というタイトルで発表いたしました。幸い各方面からの好評を得ることができ、また、各校での実施にあたって参考にいただいたと聞いております。

今年度は、研究の焦点を「中学校の自然学校」におくことといたしました。中学校での自然学校は、希望する学校が実施しており、学校数もそう多くはありません。実施を困難としている原因はいろいろとあるでしょうが、そのひとつにプログラムの不足というか、不安定さがあると考えられます。中学校では、カリキュラムの上で各教科が分かれており、担当する教諭も一般にそれぞれ異なっています。その中で、自然学校をどのように位置づけるかとなると、いろいろな意見が出てまいります。しかし、本来、自然学校は教科の学習の場ではなく、「さまざまな体験や活動を通じて自主性、自立・自律心、連帯感を育成する」場であります。そして、これらの態度を育てることは、現在、新しい学力観として要求されている点であります。また、中学生という時期は、このような態度を身につけるのにもっとも重要な時期であります。ふだん通いなれた校舎を離れ、自然学校という新しい環境のなかで、友人とともに過ごす一週間、それはなにものにもかえがたい経験を与えることでしょう。

従前から実施している小学校5年生では、今回検討したような中学校中心のプログラムをそのまま実施するには、関心の程度や予備的な知識がまだ十分でないこともあるでしょうが、ここで提示したプログラムのうちのいくつかは小学校でも取り入れることができると思います。各小学校でも、この報告書の内容に修正をくわえ、各校の目標や実状にあわせてとりいれる点があるかを、ご研究くださいますようお願いします。

プログラムには、これが最上というものはありません。南但馬自然学校でも、プログラム研究委員会を中心に、今後も研究を続けてまいります。

終わりに、プログラム研究・開発にご意見やご指導を賜り、また、本書の執筆にご尽力を頂きました南但馬自然学校プログラム研究委員会委員の諸先生方に厚くお礼申し上げますとともに、県教育委員会義務教育課のご協力ご支援に対して深く感謝申し上げます。

平成8年3月

兵庫県立南但馬自然学校

校長 朝 日 稔

も く じ

○ はじめに

I 兵庫の自然学校

1 自然学校成立の背景	1
2 自然学校の現状	1
3 自然学校のねらい	2
4 「自然・人・地域」とのふれあい活動内容例（中学校）	4

II 中学校の自然学校学習活動

1 学習内容の選定	5
2 学習活動案作成上の留意点	5
3 自然・人・地域とのふれあい活動例	6
(1) 自然とのふれあい	
ア 「実物を探せ」	6
イ 「木を生かして」	7
ウ 「草や木の葉で紙をつくろう」	8
エ 「小さな虫の大きな働き」	9
オ 「ハンモックで昼寝」	10
カ 「あそこまで何キロ？」	11
キ 「太陽系めぐり」	12
ク 「大気のをれを調べよう」	13
ケ 「川ウォッチング」	14
(2) 人とのふれあい	
ア 「ミニFM局 開局」	15
イ 「風通信に挑戦」	16
ウ 「きょうは、英語」	17
エ 「挑戦 マラソンウォーク」	18
オ 「仕事体験」	19
(3) 地域とのふれあい	
ア 「地域のくらし発見」	20
イ 「わらじウォーキング」	21
ウ 「こころのつながり」	22
エ 「アイデア郷土料理大会」	23

III 中学自然学校の5泊6日プログラム

1 プログラム作成の視点	24
2 プログラム作成の手順	24
3 プログラム例	
(1) 環境教育を中心としたプログラム	25
(2) 冬体験のプログラム	27
(3) 自然観察を中心としたプログラム	29
(4) 地域とのふれあいを中心としたプログラム	31
(5) 野外での不便な生活体験を取り入れたプログラム	33
(6) 福祉体験を中心としたプログラム	34
(7) 古代人の生活体験を中心としたプログラム	35
(8) 海の自然を利用したプログラム	36
(9) 自然・人・地域とのふれあいプログラム	37

IV 県立南但馬自然学校のプログラム

1 プログラム体系	39
2 5泊6日のプログラム例	
(1) 自然とのふれあいを中心としたプログラム	40
(2) 人とのふれあいを中心としたプログラム	48
(3) 地域とのふれあいを中心としたプログラム	54
3 施設間連携プログラム例	60

V 自然学校の円滑な実施のために

* 「参考資料」	
自然学校に活用されている主な宿泊施設	69
自然学校で活用されている主な県立施設	70
平成7年度自然学校推進事業補助金交付要綱	71

I 兵庫の自然学校

1 自然学校成立の背景

兵庫県では、21世紀を「調和ある共生の世紀」とするため、「こころ豊かな人づくり」を重要施策の一つとしてかけ、さまざまな施策を実施している。この施策の推進にあたり、教育専門家や各界の有識者25名による「こころ豊かな人づくり懇話会」が昭和62年度に設置され、広く県民が参加する「こころ豊かな人づくりフォーラム」が開催された。その中から「児童生徒の自然とのふれあい、家族や友達、地域の人々との心のふれあいが、人間形成に大きな意義がある」という基本的な考え方が提起された。

幸い兵庫県は、山、海、川等変化に富んだ自然環境に恵まれており、この自然環境の中でさまざまな体験活動を行い、協力性や連帯感などの仲間意識を育み、深める機会を実現する意義は大きい。

こうした提言を受けて兵庫県教育委員会では、「明日を担うこころ豊かな人づくり」を推進するため、公立小学校5年生全員を対象に、5泊6日の期間、学習の場を教室から豊かな自然の中に移す「自然学校推進事業」を実施してきた。また、中学校においては、平成2年度、3年度の2年間の試行実施を経て、平成4年度からは希望する学校が実施している。

昭和63年度からの実施状況は、次の表の通りである。

		(単位 校)							
年 度		昭和63年度	平成元年度	2年度	3年度	4年度	5年度	6年度	7年度
実 施 校	小 学 校	113	321	535	787	836	841	824	839
	中 学 校			6	7	18	29	30	31
	合 計	113	321	541	794	854	870	854	870

* 小学校は、平成3年度から全校を対象に実施

* 平成6年度は、兵庫県南部地震の影響を受け、小学校12校、中学校4校が中止

こうした自然学校が実施されるようになった背景として、現代の子どもたちは、物質的生活には恵まれているが、自然環境の変化や情報の発達に伴う生活の変化等によって、自然や友達や地域から学ぶことが失われる一方、学校においてもより効果的な知識の習得が重視され、子どもたちが実際に体験し、考え、感じ、判断する過程がないがしろにされ、生きた知識、生きる知恵の不足が指摘されるような状況がある。

2 自然学校の現状

この自然学校は、子どもが自然、人、地域社会とのふれあいの中で、思いやりの心やたくましい生命力を培い、学校生活では得られない体験を通して学習することをめざしている。当初は保護者、学校関係者双方で実施について不安があったが、試行実施を重ね、今では関係者の努力によって、全小学校と希望する中学校で実施されるようになった。自然学校の実施以来、自然にふれ、友達や先生、さらには地域の人々とのつきあいを通して、自立する心、人を思いやる豊かな心が培われ、皆と力を合わせてなしとげた時の満足感が味わえ、さまざまな体験学習が実施できたと児童生徒・保護者・学校関係者から多くの成果が報告されている。

さらに、平成6年5月に、こうした「自然学校」の受け入れ専用施設として「兵庫県立南但馬自然学校」が、山東町の広大な自然の中に開校された。

ここでは、子どもたちへの自然学校としての場の提供はもちろん、自然学校で学習する先導的な

プログラムの開発や調査研究、自然学校指導者養成としての各種研修及び県下各地の自然学校に関する情報の提供など、自然学校の中核的な役割を果たしている。開校以来134校が自然学校専用施設としての利点を生かして、ゆとりある活動を展開している。

平成6年度には、南但馬自然学校プログラム研究委員会のまとめとして、冊子「自然・人・地域に学ぶ」を作成し、各学校等に配布し、「ゆとりある活動」を中心に、数々の先導的なプログラムを紹介した。この冊子を基に、ゆとりある活動内容を計画し、子どもの側に立った実施校独自の工夫されたプログラムを実施したり、自然学校にテーマを設定し、各活動内容に一貫性をもたせる学校が増加している。

また、このたびの震災体験を通して、生命の尊厳や共に生きることの大切さが改めて認識されたところである。今後、自然学校の一層の充実を図るためには、これらの視点を加えた新たなプログラムの検討や指導者の資質の向上を図る必要がある。

3 自然学校のねらい

自然学校は、学習の場を教室から豊かな自然の中へ移し、子どもたちが人とのふれあいや自然とのふれあい、地域社会への理解を深めるなど、さまざまな活動を年間指導計画に位置づけ実施することにより、心身ともに調和のとれた健全な子どもたちの育成を目的としている。

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期待されている。

「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、自然が豊富で、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、5泊6日の期間による自然とのふれあいの時間としての豊かさである。ゆとりある時間の中で思いっきり自然にひたることが大切である。

このゆとりの中で実施される自然学校のねらいは、次の3つに要約される。

ア 自然とのふれあいや地域社会への理解を通じて、学校では得がたい体験学習をする。

- ・ 学校や日常生活ではできないような学習を展開し、その後の学校での学習に生かす。
- ・ 五体と五感を使ってさまざまな体験活動を行い、体験の幅を広げる。
- ・ 自然環境によくふれあうことによって、自然に対する興味や関心を育て、学習意欲を高める。

イ 集団宿泊生活を通じて、人間的なふれあいを強め、お互いの信頼関係を深める。

- ・ 家庭を離れた生活を通して、自立・自律心や自主性等を養う。
- ・ 生活全体にわたる共同生活を通じて、他を思いやるやさしさや協力する心、友達同士の連帯感を養う。
- ・ 仕事の分担を通して、自分の役割と責任の大切さを学ぶ。

ウ 自然の中での活発な活動を通じて、健康増進を図る。

- ・ 自然の中で活発に活動することによって、身体の諸機能を発達させ体力を養う。
- ・ 健康や安全確保に心がける注意力や関心を育てる。
- ・ 規則正しい生活を通じて、健やかな体と豊かな心を育てる。

これらのねらいは、各学校の教育目標や実状と関連づけて具体化され、実施されることが必要である。

また、これらのねらいを実現させるためには、これまでの野外活動にとどまらず、自然、人、地域そのものを教材とした具体的で総合的な学習を進めることが望まれる。

特に、中学校においては、これらのことに加えて、精神的に自立しつつある生徒が、教師や友達相互の人格的な交流を深める工夫が必要となる。

活動方法においても、生徒の自主的、主体的な活動を中心とした、生徒の運営による自然学校とするなど、小学校での自然学校の体験を十分に活かしたものとなることが望まれる。

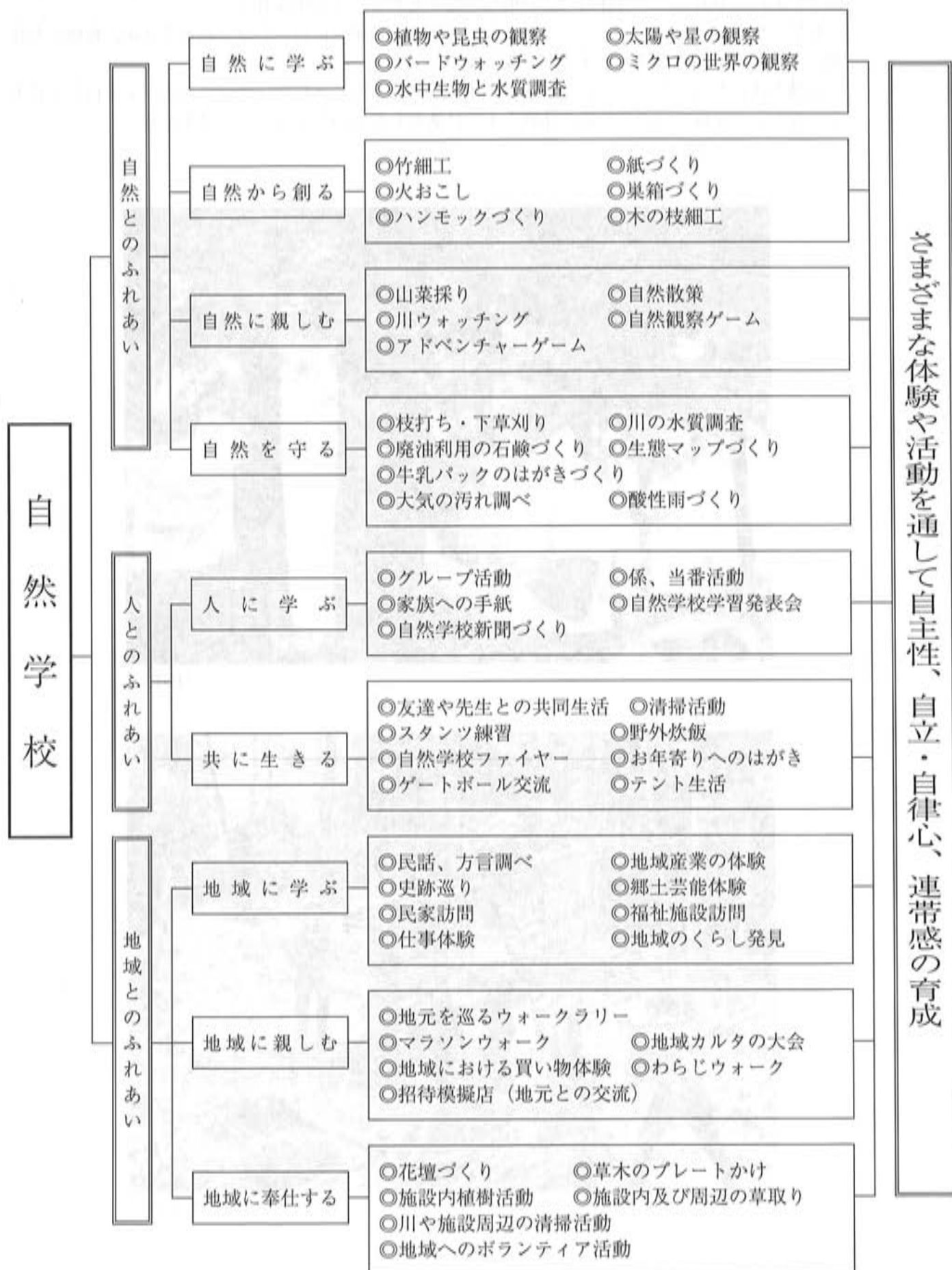


(枝打ち)



(遊び場づくり)

4 「自然、人、地域」とのふれあい活動内容例（中学校）



Ⅱ 中学校の自然学校学習活動

1 学習内容の選定

学習内容を選定するには、次のような視点がある。



(基地づくり)

(1) 教育目標から

各学校の教育目標、努力目標に基づいてそれらの目標を具現化できる内容を選定し、学習活動とする。

(2) 年間指導計画の中から

年間指導計画を検討すると、自然学校でこそ充実した指導ができる内容がある。それを学習内容として選定する。当然ながら教科だけでなく、特別活動や道徳の学習内容が含まれる。

(3) 生徒の現状から

生徒の現状を的確に把握して、課題を明確にし、それに対応した学習内容を選定する。例えば、その課題は、社会体験や自然体験の不足であったり、集団の課題であったり、個々の人間的成長のための課題であったりする。5泊6日の自然学校は、それらの課題にせまるための絶好の機会であるといえる。

(4) 生徒の関心から

生徒の興味や関心を調べ、その発想や主体性を生かし、学習内容を選定する。

(5) 事前調査から

利用する施設やその地域の状況、季節とともに変化していく自然環境などを事前に調査し、それらの条件を勘案し、学習内容を選定する。

2 学習活動案作成上の留意点

学習内容が選定できたら、内容にそった活動を設定し、その活動について、学習活動案を作成する。その際の一般的な留意点は下記のとおりである。

- (1) 生徒の実態をふまえ、生徒の自主性、自発性、及び自立・自律心が培われ、達成感や成就感が味わえるよう、十分にゆとりのある時間を用意する。
- (2) 小学校の自然学校での学習活動を考慮するとともに、計画時から生徒に参画させ、深化・発展した学習活動にする。
- (3) 総合的な学習の観点で計画する。
- (4) 学習活動や生活において、自然への畏敬の念や生命の尊さを学ぶとともに、助け合いの心や思いやりの心を育み、人間としての在り方や生き方が身につくような展開を考える。
- (5) 活動に興味・関心を持ち、意欲的に取り組んだり、個性を伸ばしたりするために、グループ編成や活動形態を工夫する。
- (6) 実験、観察、実習などの体験的な活動場面を多くするとともに、課題解決的な展開をする。
- (7) 実施踏査をし、安全指導と対策の内容を明確にするとともに、障害がある生徒の活動方法について十分配慮する。
- (8) 指導者の役割分担や配置を明確にする。
- (9) ふりかえり（まとめの話し合い等）の時間を大切にする。

3 自然・人・地域とのふれあい活動例

(1) 自然とのふれあい

ア 活動名 「実物をさがせ」

(ア) 趣旨

自然とふれあう機会が減ってきており、教科書や図鑑等で知識としては知っているが、実物を見たり、その生育環境を観察する機会は少ない。

野外で観察する植物は、多岐にわたり複雑であるが、未知で探求心をそそるものが多く、研究意識を持たせるには好適である。

実際の活動では、教科書に出ている植物の写真や図をたよりに、本物を探すことから始める。名前を調べたりスケッチをさせて形態を観察させたりするだけにとどまらず、その植物の生活環境や他の植物とのかかわりなどを生徒自身が実際に調べる活動に重点をおき、身近な自然を調べようとする関心や態度を育てたい。



(植物観察)

(イ) 展開例

活 動 内 容	留 意 事 項	準備物
1 植物についての話を聞き、 個々の課題を決める。	- 教科書に出ている植物のうち、実施場所にあるものを事前に調べておく。 - 日向を好む植物、日陰を好む植物、根のはりかた等、種々な植物についての研究課題の話をする。	
2 教科書に出てくる植物を探し、 調べる。 (例) - 花のつくり - 根のつくり - 葉から出る水の量 - 光と植物 - 踏跡群落	- 危険な箇所や生物を指導したうえで安全確保のための指導者の配置をする。 - カメラで撮影させ、植物写真展をさせる。 - 自分の興味のある課題にそって、研究させる。 - どこで何が観察できるのかの情報が伝わるよう掲示板を用意し、書き込ませる。	教科書 筆記用具 スケッチブック カメラ 観察記録カード ナイロン袋 移植ごて 掲示板
3 調べた事柄についてまとめ発表する。	- みんなに分かりやすいような表やグラフにさせる。 - 作った資料を教室での授業に活用する。	模造紙

イ 活動名 「木を生かして」

(ア) 趣旨

生活の中でいろいろな木材に接してはいるが、ほとんど加工されたものであり、木材の実際の色やにおい、堅さ、重さなどを肌で感じる体験はできていない。

そこで、自然の野山で生活する機会に、原木を観察し、加工し、調べる体験活動を通して、木材の性質にふれさせるとともに、林を守り育てることの大切さを知らせたい。

また、原木をそのまま使って、その特徴を生かして創作させ、作る喜びを味わわせるとともに、創造力を養いたい。



(かつら細工)

(イ) 展開例

活 動 内 容	留 意 事 項	準備物
1 原木を調べる。 ・表皮 ・枝 ・葉 ・太さ ・色 など	・山林を歩き、いろいろな樹木を手でさわったり、枝を曲げたりして木の特徴を感じ取らせる。	
2 原木で角材や板を作り、木の特性を調べる。 ・重さ ・硬さ ・曲げの強さ	・用意しておいた数種の原木を割ったり、切ったりして、ほぼ同じ大きさの角材や板を作らせる。 ・重さを調べるのに、水に浮かべて比較させても良い。 ・片方を固定し、一方に重りをかけて、曲がった大きさを測らせる。	原木 のこぎり かな なた 木づち 台ばかり 差し金 ばねばかり
3 木材の性質についての話を聞く。	・指導者を依頼し、話の観点を事前に打ち合わせしておく。	
4 原木を使って創作する。 (例) ・木の枝の椅子 ・ハンガー ・ペン立て ・壁飾り ・コースター ・動物 など	・道具の正しい使用方法を知らせ、安全指導を徹底する。	ドリル 小刀 やすり 瞬間接着剤

ウ 活動名 「草や木の葉で紙をつくろう」

(ア) 趣旨

草や木の葉を溶かし、その繊維を網ですくい取って製紙することにより、いろいろな植物とふれあい、古来からの植物と私たちの生活とのかかわりについて、興味を持たせることができる。また、いろいろな材料で紙を作り、それぞれの質を調べることで、探求心や創造力を高めることができる。

発展として、草や木の葉だけで作った紙と牛乳パックの繊維やのりを混ぜて作った紙の質を比べたり、水酸化ナトリウムだけではなく、水酸化カリウム水溶液で煮て、紙の出来上がりを比べたりして取り組ませるとおもしろい。



(はがきづくり)

(イ) 展開例

活 動 内 容	留 意 事 項	準備物
1 作り方の説明を聞く。 2 材料を準備する。 ・木の葉-ツバキ、イチョウ、マツ、クワ など ・草-スギナ、ヨモギ、フキ など ・野菜-ネギ、シソ、ダイコン など 3 紙を作る。 ①材料を鍋に入れやすい大きさに切る。 ②NaOH10%液で煮る。 ③ガーゼの袋に入れてよく水洗いする。 ④すり鉢に入れてする。 ⑤すりつぶした材料を水に溶かし、紙すきわくですく。 ⑥パネルの上に広げ、自然乾燥させる。 ⑦上下を布ではさみ、アイロンで押さえる。 ⑧アイロン仕上げをする。 4 作った紙の特徴を調べ、一覧表にまとめる。 ・色、手ざわり ・紙の強さ(引き、曲げ) ・筆記具による書き具合 ・吸水性 ・繊維の様子 5 結果を発表する。	・材料を水洗いし、枯れている部分は捨てさせる。 ・材料が液につかるよう、落としふたをさせる。 ・材料がどろどろになるまで十分にすらせる。 ・ガーゼなどで押さえて水分を取らせる。 ・水溶液やアイロンの扱いについて気をつけさせる。 ・ノートの紙を基準に比べさせる。 ・短冊を作り、ばねばかりで引っ張りの強さ調べさせる。 ・鉛筆、フェルトペン、絵の具などで書き具合を調べさせる。 ・10秒間でどれだけ水を吸い上げるか、定規で測らせる。 ・繊維の様子を顕微鏡で観察させる。	材料 はさみ 鍋 落としふた NaOH10%液 ガーゼ袋 すり鉢 紙すきわく ガーゼ さらし布 アイロン 記録用紙 筆記用具 絵の具 ストップウォッチ 定規 顕微鏡 ばねばかり

エ 活動名 「小さな虫の大きな働き」

(ア) 趣旨

自然界の生物は食物連鎖の中で、お互いに影響を与えながら生きており、土中の虫や細菌などは、動物の死骸や落葉を分解したり、植物の生育に必要な養分をつくるなどの働きをしている。

自然学校の機会に、日頃ほとんど目にしないこのような土中の生物の働きを実際に見たり、調べたりすることにより、すべての生物が環境維持に必要な働きをしていることを気づかせ、連鎖が阻害されないよう、環境を保全していくことの大切さを認識させたい。



(小さな虫の観察)

(イ) 展開例

活 動 内 容	留 意 事 項	準備物
1 調べる方法や手順を話し合う。	・調べる方法や手順を話し合わせた後、用具を準備させる。	土中生物採集用具 スコープ ビニール袋
2 落葉が下にいくほど分解されている様子を観察する。	・一定の面積の落葉を拾い、画用紙に貼りつける作業を繰り返し、観察させる。	木工ボンド 画用紙
3 土中の生物を採集する。	・活動範囲の地図を配布し、土を採集した場所とそこの特徴を記録ノートに記入させる。 ・同じ面積で同じ深さまでの土を数ヵ所で採集し、ビニール袋に入れさせる。 ・採集した土から虫を出すために光をあてる時間は一定にさせる。 ・土から出てきた生物の種類や固体数を調べて表にまとめさせる。	エリア地図 記録ノート
4 調べた結果について話し合う。	・植物を育てる肥沃な土壌は、土中の生物の働きによって作られることに気づかせる。 ・酸性雨や薬剤投与などにより、土中生物が減少することも知らせる。	模造紙 マジックペン
5 生物全体の食物連鎖や生態系について話し合う。	・まとめた図を配布し、食物連鎖を阻害している事柄も記入させ、環境が害されていることに気づかせる。 ・生物の種類を書いたカードを作り、胸に付け、円形に集まり、食べられる関係の生物を発表しながら、食べられる順に糸をひいて生物界の連鎖をゲーム化することにより深く理解させる。	資料 カードの用紙 糸

オ 活動名 「ハンモックで昼寝」

(ア) 趣旨

紐のいろいろな結び方を学習させるとともに、その活用として適当な教材であるハンモックづくりに取り組ませたい。

できあがったハンモックを木陰につるし、昼寝の時間を設定するなどして、小鳥のさえずりや風のささやきなど、自然を肌で感じさせたい。



(ハンモックができた)

(イ) 展開例

活 動 内 容	留 意 事 項	準備物
1 ロープの結索法を学習する。	代表的な結び方やハンモックづくりに用いる結び方を練習させる。	結び方の見本 結び方の資料 ロープ
2 ハンモックを作る。	- 丸太棒に穴を空けるドリルの使い方に注意させる。 - ロープは少し長めに用意する。 - 練習した結び方を基本として、工夫しながら作らせる。 - 全体の形を整えるよう、つり下げて作らせる。 - だんだんと細くなる傾向があるので外への広がりを持つよう注意させる。	作り方の資料 木材 電気ドリル はさみ
3 ハンモックで寝る。	- 快適な睡眠が得られる環境条件を考え、ハンモックを設置させる。 - 樹皮を痛めないようつり方を工夫させる。	

カ 活動名 「あそこまで何キロ？」

(ア) 趣旨

数学で測量の基礎を学習するが、自然の中で実習として実際に距離を求めるという経験は少ない。自然学校施設には広場や高い山や海などがあり、遠くのを測定するのによい条件がそろっている。そこで、縮図の利用法を学びつつ、簡単に測量できるものから実習させる。その応用として、人工衛星の高さを測ることに挑戦したり、星までの距離を測る方法を考えるというめあてを持たせたりすることにより、意欲を持って取り組ませたい。



(天体望遠鏡の使い方)

海沿いでの自然学校の場合、夜の漁火は神秘的であり、良い思い出の一つとなっている。その漁火は、一直線に並んでいるように見えるが、実際には前後に遠く離れており、岸から船までの距離を測ることで正確な位置関係をはっきりさせることができる。また、人工衛星やスペースシャトルは低いものでは300km程度の上空を飛んでおり、天文雑誌でその軌道や周期は事前に知ることができ、三角測量で高度測定に挑戦できるものもある。

漁火や人工衛星までの距離を測定する体験を通して、海や宇宙の広大さを再確認する良い機会ともなる。

(イ) 展開例

活 動 内 容	留 意 事 項	準備物
1 測量の方法を確認する。	- 伊能忠敬の地図作りの話をする。 - 正確さが大切であることを認識させる。	
2 測量する。		
(1) 物と物の距離	グループごとに同じものを数回測らせ、誤差が少なく、正確に測定できるように練習させる。	分度器 三角定規 画用紙
(2) 木の高さ	木との距離を巻き尺で測らせておく。	巻き尺 筆記用具
(3) 山の高さ	正確にその位置が測定できるよう、地図上で位置の明確となる所に測定場所を設定させ、山頂との距離を求めさせておく。	地図 定規
(4) 漁り火の距離	- どの船を測定するかを確認させる。 - 数百メートル以上離れた2点から同時に測定させる。	無線機
・人工衛星の高さに挑戦	- 観測できそうな人工衛星について資料を配布し、挑戦させる。 - 最低数km離れた2点（できれば3点）から同時刻に位置を測定させる。	資料 星図 高度方位測定器
3 測定結果を発表し、感想を話し合う。	- グループごとに測定結果を発表し、測定物の距離とその誤差を検証させる。 - 現代の測定方法について簡単に知らせる。	

キ 活動名 「太陽系めぐり」

(ア) 活動の趣旨

小学校の自然学校において、ほとんどの学校が星空観察をしているが、小学校の学習内容に合わせて活動するため、基本的な内容に留まっている。

そこで、自然学校で宿泊する機会に、再度星空に接する機会を設定し、天体の表面の様子や動きを専門的に観察させたい。

また、この活動を通して、他の惑星にはない地球環境の良さに気づかせるとともに、地球の環境を大切にすることを育てたい。

活動の設定にあたっては、月齢や惑星の出没時刻の確認、場所の安全と暗さ、空の広さなどの確認を事前しておくことが大切である。



(星の観察)

(イ) 展開例

活 動 内 容	留 意 事 項	準備物
1 器具の使い方を練習する。		
2 太陽を調べる。 ・表面の観察 ・太陽の動き	・絶対に太陽を直接見ないよう指導を徹底する。 ・ゴミと黒点を間違えないようにさせる。	天体望遠鏡 太陽投影板 太陽位置測定器
3 月を調べる。 ・表面の観察 ・月の動き	・あらかじめスケッチ用紙に海の主なものをうすく印刷しておく。 ・望遠鏡では逆さに見えているので、後で正しい方位を記入させる。	月面スケッチ用紙
4 星空を調べる。 ・惑星の観察 ・星空の動き	・望遠鏡の倍率を能力以上に上げさせない。 ・カメラをセットし、星空が動いていることが理解できる写真を撮らせる。	観察カード 星座早見盤 三脚 カメラ レリーズ カラーフィルム 時計 方位磁針
5 感想を話し合う。	・他の惑星と比べて、地球環境の素晴らしさに気づかせる。	

ク 活動名 「大気の汚れを調べよう」

(ア) 趣旨

大気が汚されていることが大きな環境問題になっている。
自然学校の機会に、いろいろな場所の大気を調べることで、大気汚染の現状や森林の大気浄化作用に気づかせるとともに、酸素や二酸化炭素などの気体について、その存在を調べたり濃度を測定したりすることができるようにしたい。

この活動を通して、大気以外の環境を調べることにについても関心を持たせたい。



(生ゴミ処理)

(イ) 展開例

活 動 内 容	留 意 事 項	準備物
1 調べる方法や手順を話し合う。		
2 いろいろな場所の大気を調べる。		
(1) 降下ばい塵の測定	• 部屋の内外、森の内外、国道沿いなどに測定場所を設定させる。 • 一定の広さの白い粘着テープか湿らせたり紙を板に取り付け、一定時間置いた後、付着したものを観察させる。	粘着テープ
(2) 松葉の気孔観察	• 松葉の採集場所の様子を記録させておく。 • それぞれの場所で採集した松葉の気孔の汚れの割合を出させる。 • 今年できた葉と去年できた葉の気孔の汚れぐあいと比較してもよい。	顕微鏡 スライドグラス
(3) 二酸化炭素等の測定	• 機器の正しい使用方法を指導しておく。 • 自動車の排気ガスをビニール袋に採集し、二酸化炭素や一酸化炭素などを測定させる。	セロテープ 気体検知器 ビニール袋
3 植物の働きを調べる。	• 呼気を吹き込んだ厚手のビニール袋で日光が当たる場所の植物をつつみ、酸素が増加する様子を測定させ、植物の光合成の働きを理解させる。	
4 結果をまとめ、話し合う。	• 大気の汚れを植物が浄化していることを理解させ、森のその他の働きやいろいろな環境問題について話し合わせる。	

ケ 活動名 「川ウォッチング」

(ア) 活動の趣旨

水は地球上のすべての生命を支えている源である。その水が人間の活動によって汚れてきていることが大きな環境問題になっている。

生徒たちは、自分たちが出しているゴミや生活排水が、水を汚す原因になっていることに気づいてはいるが、実際に現場を目のあたりにしたり、調べたりした経験は少ないと思われる。

そこで、幾つかの観察ポイントを歩かせ、河川の汚れやゴミの多さに目を向けさせたり、水質を測定したりして、環境を調査する技術や態度を養うとともに、環境を保全しようとする実践的行動力を高めたい。



(水虫生物観察)

(イ) 展開例

活 動 内 容	留 意 事 項	準備物
1 川ウォッチングについて説明を聞く。	・事前に観察ポイントを下見しておく。	地域の地図
2 川ウォッチングをする。 (例) ・ゴミの状況 ・水質調査 ・ゴミの収集	・水中の石は滑りやすいので気をつけさせる。 ・川の汚れやゴミの種類と量に気づかせる。 ・気づいたことを記録させておく。 ・調査が終わったら採集した水生生物は川へ戻させる。 ・水温、pHなども合わせて調査させる。	水中生物の資料 記録用紙 網 ピンセット 虫メガネ バケツ シャベル バット 水中生物採集用具 解剖顕微鏡 pH測定器 温度計 筆
3 結果をまとめる。	・上流の観察ポイントから順にまとめさせる。	
4 川の環境浄化に取り組んでいる方の話を聞く。	・話の観点を打ち合せておく。	

(2) 人とのふれあい

ア 活動名 「ミニFM局 開局」

(ア) 趣旨

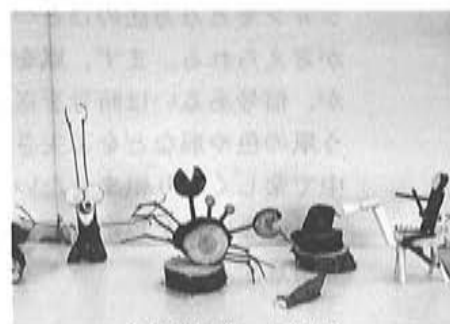
大きな災害を受けた地域などで注目を集めているのは、ミニFM局などの、いわゆる「地域コミュニティ」のための、生活に密着したメディアである。

自然学校での生活に必要な情報を「ミニFM放送」を通じて知り、生活に役立てるという活動で、「地域コミュニティ」そのものを体験させることができる。FMラジオを通じて得た情報を生活に役立てたり、次の行動予定などをこの放送を通じてのみ知らせ、情報が正確に伝わることの大切さと情報を得る喜びを実感させたい。

＜取材班＞ テーマにそった情報や自然の中での生活に必要な情報の収集を自分たちの力でする。

＜構成班＞ いくつかの取材された素材をふり分けをして、一つの番組として構成したり聴いてもらうための演出をしたりする。

＜放送班＞ 構成された番組を放送する。



(木や竹で作った作品)

(イ) 展開例

活 動 内 容	留 意 事 項	準備物
1 番組の制作について話し合う。 ・番組内容を決める ・班の構成を決める	- どのような話題の番組をつくるか検討させる。 - この段階での話し合いを徹底させる。 - それぞれ必要な人数を決めさせ、役割や内容を相談させる。	掲示板 ホワイトボード
2 番組を制作する。	＜取材班＞目的素材に対してできるだけ克明にメモをとらせる。 ＜構成班＞予め取材される素材を想定して番組の柱立てをさせる。 ＜放送班＞ - 機材のチェックをさせる。 - 放送のリハーサルをさせる。 - 発声の練習等をさせる。 ・毎日、定時放送する場合は役割を交替させていろいろな体験をさせる。	メモ用紙 筆記用具 FM送信機
3 放送を流し、放送を聞く。	放送時間に全員が聞けるよう、日程などを工夫させる。	FM付きラジオ

イ 活動名 「凧通信に挑戦」

(ア) 趣旨

すぐれた電子通信機器により、必要に応じて意志を通じあえる社会に生徒たちは生活している。この活動では電子通信機器にたよらず、自然の中で、自らの努力により通信手段をみだすことにより、創造力を高めたい。

自然の野山で、遠く離れている者同士がコミュニケーションをとる方法のひとつとして、凧（カイト）の利用が考えられる。まず、凧を製作することから始めさせるが、信号あるいは暗号を送るので、それが表現できるよう凧の色や形などを工夫させ、生徒たちの自由な発想の中で楽しく取り組ませたい。

風のない日を想定して、鏡通信や旗通信・煙通信なども用意する。



(凧づくり)

(イ) 展開例

活 動 内 容	留 意 事 項	準備物
1 信号や暗号を話し合う。	信号や暗号などをグループや班で決めさせ必要な付属品も考えさせる。	
2 凧（カイト）を作る。	- 信号や暗号に合わせて、凧の色や形などを工夫させる。 (例) 凧の形や大きさを知らせる。 凧の色で知らせる。 凧の飛ばし方で知らせる。 凧の数で知らせる。 凧に何かつけて飛ばす。 凧に垂れ幕をつけて飛ばす。 - 風のない日を想定し、鏡通信や旗通信、煙通信などの方法も用意させておく。	竹ひご 和紙 のり はさみ 絵の具(あるいはビニールカイトのキット)
3 場所に移動してメッセージを送る。	凧をあげる場所は、高压電線などのない安全な場所を指定する。	鏡 旗 薪 など
4 結果について話し合う。	メッセージの読みとりが正確であったかどうか確かめさせる。	双眼鏡

ウ 活動名 「きょうは、英語」

(ア) 趣旨

この活動は、英語を使って半日あるいは1日過ごそうというものである。

生活の中で、たとえ半日であろうと、日本語を使うことができないということは大変不便であり、友だちとコミュニケーションを図ろうとすると、言葉だけではなく、ジェスチャに頼らざるをえない場面もでてくるであろう。

このような状況の中で、基礎的な英会話をマスターしたり、ジェスチャを通して表現力を養ったりして、英語への興味関心をより高める機会としたい。また、相手の思いを読み取ることの大切さも再認識させたい。



(国際自然学校)

(2) 展開例

活 動 内 容	留 意 事 項	準備物
1 方法や約束を話し合う。	- すべての指示事項も英語で行えるように準備しておく。 - 日常会話や活動で使う会話カードを作成し活用させる。	日常会話カード
2 英語を使って活動する。 (例) ・登山 ・ハイキング ・野外炊飯 など	- 緊急の場合は日本語で連絡させる。 - 安全に留意させる。	必要な道具 炊飯材料
3 感想を話し合う。		

エ 活動名 「挑戦 マラソンウォーク」

(ア) 趣旨

困難とおもえることに仲間と挑戦し、苦勞の末達成した体験は、支え合う心を育てるとともに、一人一人のたくましさや持久力を養うことができる。

生活時間が自由に設定できる自然学校の機会に、42.195kmのコースを踏破させたい。

実施にあたっては、コースの事前調査を綿密に行い、安全を確保する。また、生徒の健康チェックを行うとともに、万全な救急体制を整えることが必要である。

コースのところどころに休憩所を設け、地域とのふれあいができる場を設定したり、夜明け前からスタートさせたりするなど、いろいろ工夫してみるのもよい。



(ウォークラリー)

(イ) 展開例

活 動 内 容	留 意 事 項	準備物
1 説明を聞き、話し合う。	- コース図を渡し、危険箇所、トイレの場所チェックポイントを知らせる。 - チェックポイントを必ず通過するよう指導する。 - 緊急の場合の連絡について指導する。 - 踏破するためにはどんなことが大切かグループで話し合わせる。	地図 マップケース チェックカード リュック タオル 雨具 など
2 グループごとに出発する。	- 助け合い、励まし合って歩かせる。 - チェックポイントに飲み水などを用意しておく。 - チェックポイントで健康チェックをする。	飲料水 無線機 飴 救急バッグ
3 ゴールする。	- 健康チェックをする。 - 十分休養させる。	

オ 活動名 「仕事体験」

(ア) 趣旨

生活の変化にともない、生徒たちは、家業を手伝ったり仕事で汗して働く場面を見る機会がきわめて少なく、労働の尊さを感じたり、両親への感謝の念を抱いたりすることが希薄になってきている。このことが、望ましい勤労観・職業観の育成や家族のあり方に大きな影響を与えていると考えられている。

そこで、仕事体験を通して働くことの喜びと大変さを肌で感じさせ、望ましい勤労観や職業観、人としての生き方について考えさせるとともに、人とのふれあい、地域とのふれあいを促す機会にしたい。

このような体験をさせるには、地域や施設、関係団体などと事前に綿密な打ち合わせをすることが必要である。

この機会に、高齢者や福祉施設との交流をも図っていくことを検討したい。



(間伐)

(イ) 展開例

活 動 内 容	留 意 事 項	準備物
1 仕事体験について説明を聞く。 ・働くことの意義 ・心構え	・働くことの意義や仕事に対する心構えについて指導する。 ・マナーや安全について指導する。	
2 仕事体験をする。 (例) ・農業 ・林業 ・水産業 ・製造業 ・サービス業 など	・ふさわしい服装で仕事をさせる。 ・安全指導が徹底できるよう指導者を配置する。	必要な道具 仕事の服装 軍手 タオル 帽子 水筒 など
3 感想やエピソードなどを話し合う。	・この仕事体験は一日であったが、実際にはこれが継続されることをふまえて、体験を話し合わせる。	

(3) 地域とのふれあい

ア 活動名 「地域のくらし発見」

(ア) 趣旨

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ある。地域の産業、習慣、方言、行事などを知ることは地域を知ることであり、それは同時に、そこに暮らす人々の心にふれることとなる。

この活動を通して、他の地域を知り、自分たちの地域を見なおす機会としたい。また、人への依頼の仕方、話し方、公衆道徳などを学ぶ機会ともしたい。

活動にあたっては、生徒に自らテーマを設定させ、そのテーマにそった取材活動をさせるなど主体的に学ばせたい。



(古墳調べ)

(イ) 展開例

活 動 内 容	留 意 事 項	準備物
1 調査テーマを設定する。 (例) ・地域の産業 ・地域の習慣 ・地域の生活 ・地域の方言 ・地域の歴史 など	・地域を探るための視点を明確にさせる。	
2 取材計画を作成する。	・近いテーマの者同士をグループにし、取材の方法や取材先の計画を立てさせる。	地図 筆記用具
3 取材する。	・訪問施設や地域への協力を事前に依頼し、打ち合せをしておく。 ・安全に留意させる。	テープレコーダー 録音テープ ビデオ カメラ メモノート
4 発表する。	・まとめ方を工夫させる。 ・自分たちの住んでいる地域と比較させる。	模造紙 油性ペン テレビ

イ 活動名 「わらじウォーキング」

(ア) 趣旨

生徒たちは、自然体験が不足していたり、地域における世代間の交流の少なさから、昔の人々が作り出した生活用品で体験したり、郷土の伝統的文化について十分知っていなかったりする傾向にある。

そこで、先人の努力や知恵を学ぶ活動の一つとして、わらじウォーキングをさせたい。

地域の老人会の方々に指導していただいてわらじを作り、そのわらじを履いて土道を歩く体験を通して、わらの利用方法や先人の工夫、努力を再認識させたい。



(わらじづくり)

(イ) 展開例

活 動 内 容	留 意 事 項	準備物
1 わらじづくりの説明を聞く。	・地域の老人会の方々にお願いする。	
2 わらじを作る。	・可能であれば、グループに一人は指導者を依頼する。 ・作業手順を書いた資料を用意する。 ・老人の方とコミュニケーションを図りながら作業させる。 ・縄ないがでにくい生徒には個別指導をする。 ・指とすれあう部分に布を巻くなどの工夫をさせる。	資料 わら つち わら打ち台 手水入れ はさみ 布
3 わらじを履いて土道を歩く。	・地域の方からわらの利用方法や昔の様子を聞きながら歩かせる。 ・気づいたことを記録させる。 ・安全に留意しながら歩かせる。 ・時間があれば道路美化などの奉仕作業をさせる。	地図 ゴミ袋 軍手 など
4 感想を話し合う。		

ウ 活動名 「こころのつながり」

(ア) 趣旨

地域には、公民館やコミュニティーセンター等がある。それらは、地域住民の話し合いの場であり、助け合いの場であり、ふれあいの場でもある。

これらの施設を糸口として、その地域が、どのような組織でどのような活動を行い、地域を良くし、幸せな生活をしようとしているかを調べさせたい。

この活動を通して、地域での生活が、人々のこころのつながりによって営まれていることに気づかせ、自分たちも社会の一員として、自分たちの住んでいる地域で、何ができるかを考える機会としたい。



(石の文鎮)

(イ) 展開例

活 動 内 容	留 意 事 項	準備物
1 自分たちの住んでいる地域の組織について話し合う。	・組織、活動、施設について発表させる。	
2 地域を調べる。 (例) ・自治組織や活動 ・人々のつながり など	・調べる観点をはっきりさせる。 ・事前に地域に依頼しておく。 ・マナーについて指導する。 ・調査の時間を十分とる。	地域の地図 調査ノート 筆記用具 テープレコーダー 録音テープ
3 調査結果をまとめ、発表する。	・地域の人の願い、調査した感想、意見をポイントに発表させる。	
4 地域の人と対話集会をする。	・自治会の組織や活動について詳しい人を依頼する。 ・自分の住んでいる地域の自治組織についての関心を高め、できることに参加する意欲を持たせる。	

エ 活動名 「アイディア郷土料理大会」

(ア) 趣旨

野外炊事は、自然学校でよく計画される活動だが、そのメニューは、材料購入などの条件から画一的になることが多い。中には、グループごとによる自主メニューを取り入れている学校もあるが、内容的には簡単に料理できるものがほとんどである。

ここでは、地域の特産物的な素材を一つ指定して、それを使った新しいアイディア料理に取り組ませる。

コンテスト形式で、生徒の主体性を生かしながら、意欲的に取り組ませるとともに、地域の産物について関心を高めさせたい。



(うどんづくり)

(イ) 展開例

活 動 内 容	留 意 事 項	準備物
1 料理を作る計画を立てる。	• 地域の素材を一つ指定し、それを利用した新しいアイディアの料理に挑戦させる。 • 野外炊事の道具だけで作れる料理を計画させる。	
2 材料の買い出しに行く。	• 材料費の上限を設定する。 • 施設内の山野で得られる食材があれば、それも利用させる。	現金 自転車 ヘルメット
3 料理を作る。	• 時間的なゆとりを持って取り組ませる。 • 料理に名前をつけさせる。	野外炊飯道具 薪 軍手
4 試食会を開く。	• 審査基準は事前に明らかにしておく。	審査票
5 感想を話し合う。	• 苦労したところやうまくいったところを互いに発表させる。	

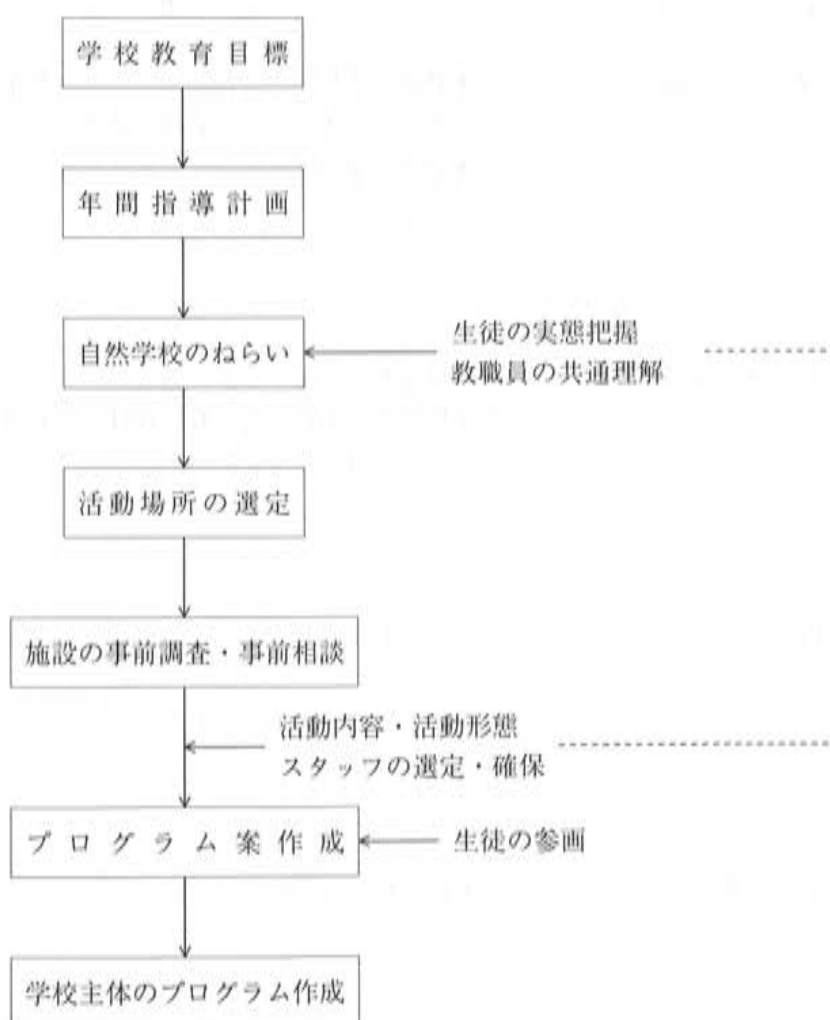
Ⅲ 中学自然学校の5泊6日プログラム

1 プログラム作成の視点

次の視点を踏まえてプログラムを作成する。

- ア 年間指導計画に位置づけているか
- イ 自然学校のねらいは明確であるか
- ウ 生徒の実態に即したプログラムになっているか
- エ ゆとりあるプログラムになっているか
- オ 活動形態が工夫され一人一人が活かされるようなプログラムになっているか
- カ 新しい学力観に立ったプログラムになっているか
- キ プログラムが事後の学校生活等に活かされる内容になっているか
- ク 健康安全に配慮したプログラムになっているか

2 プログラム作成の手順



3 プログラム例

(1) 環境教育を中心としたプログラム

*展開例 1



(水質調べ)

自然との調和を保ちながら生活していこうとする態度を養う。

	午 前	午 後	夜	留 意 点
一 日 目		課題を決めよう ・自然との共生に関する課題見本市 (課題例) 川の汚れ 空気の汚れ 山の自然環境 土壌調査 地域のゴミ		・自然との共生についての課題 選択のコースをできるだけた くさん用意する。 ・課題は、班や個人で選択させ る。
二 日 目	課題に取り組もう (例)			・調査先とは事前に連絡をとっ ておく。 ・交通機関を利用する場合は安 全に気をつけさせる。 ・班毎に指導者をつける。 ・事前に川の調査場所を決定し ておく。 ・それぞれ何カ所か場所を変え て調べさせる。 ・課題は、一つが終われば次の 課題へ取り組ませる。
三 日 目	・川の汚れ (水中生物調査) ・空気の汚れ (二酸化炭素調査) ・山の自然環境 (松がれ調査) ・土壌調査 (土中の微生物調査) ・地域のゴミ (ゴミ調査)			
四 日 目				
五 日 目				
五 日 目	再利用をしよう (例) ・はがきづくり→はがき書き ・石けんづくり→洗濯 ・アルミ缶アクセサリづくり→展覧会 ・リサイクル電池→モーターを回す			・早くできた班は、次の活動 に取り組ませる。
六 日 目	調査報告をしよう ・報告会			

*展開例 2



(魚つかみ)

身近な環境について学習し、環境保護に対する意識を高める。

	午 前	午 後	夜	留 意 点
一 日 目		自然の中で楽しもう 課題解決ゲーム (イニシアティブゲーム)		自然の中で楽しみながら仲間づくりをさせる。
二 日 目		自然にふれよう 自然体験ゲームor自然ふれあいゲームor自然観察ゲーム		楽しみながら自然とふれあいをさせる。
三 日 目		環境について研究しよう (選択活動) - 地域の人々の環境に対する意識調査 - 環境に対する行政の指導と対応 - 今我々にできること - 環境に対する企業の努力		- 意識調査は、班ごとに家庭を訪問し、聞き取り調査をさせる。 - 訪問する家庭や企業には、事前に了解を得ておく。 - 行政関係の調査は、役場やゴミ処理センター等で調べさせる。
四 日 目				
五 日 目		環境を守る (例) 缶トリーウォークラリー など		- 班ごとにコースを決めて取り組ませる。 - 生徒に活動を決めさせ取り組ませてもよい。
六 日 目		環境について考えよう 発表会		帰校後、生徒会活動等での取り組みへと発展するよう意欲づけをする。

(2) 冬体験のプログラム

*展開例 1



(雪の南但馬自然学校)

雪国ならではのスポーツを楽しんだり、冬の自然にふれることを通して、雪の降る地域と降らない地域の自然や生活の違いを知る。

	午 前	午 後	夜	留 意 点
一 日 目		生活場所を知ろう ・スキー場探検 ・除雪体験		・新しい環境に慣れさせる。
二 日 目	雪の造形を楽しもう ・雪の中のゲーム	・雪像、雪洞づくり	・氷づくり	・雪像や雪洞づくりは、班でアイデアを出させ工夫させる。
三 日 目	冬の山を調べよう ・ネイチャーウォーキング 足跡ウォッチング バードウォッチング 植物観察			・五感を働かせ、動物の足跡や糞、食べあとなどを発見させる。 ・バードウォッチングは、班の人数を少なくしたり、服も目立たない色にする。 ・植物観察は、名前を教えるのではなく、五感を使って、植物の特徴を調べたり、特徴から自分で名前をつけたりすることを基本におく。
四 日 目	冬のスポーツを楽しもう ・スキー			・安全指導を徹底する。 ・体力や技術の習得状況に応じた楽しみ方をさせる。
五 日 目				
六 日 目	冬山をスケッチしよう ・冬山スケッチ			・小さな色紙等に描かせ、帰宅後壁飾り等にさせる。

*展開例 2

雪国の生活体験を通して、雪の多い地方の人々のくらしを学び、そこに住む人々の生活の知恵を学習する。



(雪だるま)

	午 前	午 後	夜	留 意 点
一 日 目		課題を見つける • 施設探検	• 雪国の生活について話を聞く (発展の歴史や努力、苦勞について)	• 施設探検や話の中から地域調べのヒントになるものを探させる。
二 日 目	雪と共に生きる（選択活動…地域調べ） • 子どもの遊び今昔 • 雪国の生活の知恵 • 雪国の生活用具 • スキー場開発の歴史			• 班や個人で課題を選択させ、取り組ませる。 • 家を訪問する場合は、事前に了解を得ておく。
三 日 目	雪を楽しむ • スキーをしよう			• 安全指導を徹底する。 • 体力や技術の習得状況に応じた楽しみ方をさせる。 • 雪像、雪洞、雪中レクリエーション等は、自由時間を利用する。
四 日 目	• 雪像づくり • 雪洞づくり • 雪中レク など			
五 日 目	雪を観る、雪に挑む(選択活動…自然観察) 歩くスキーを履いて • 雪の下の自然観察、雪中登山、動物の足跡調べ • 雪の自然造形観察（雪紋、樹氷、雪庇等）			• 天候に注意する。 • スケッチ、自然観察地図づくりを通して細かく観察させる。
六 日 目	雪から学ぶ • 発表会			• 地元の人に雪国についての解説を依頼する。

(3) 自然観察を中心としたプログラム

*展開例 1

植物観察を通して、自然のすばらしさに対する関心を深めるとともに、課題を自主的に解決していこうとする態度を養う。



(自然すごろくづくり)

	午 前	午 後	夜	留 意 点
一 目 目		自然を見よう ・施設内探検 ・課題づくり (課題例) ・花のつくりとはたらき ・葉のつくりとはたらき ・根、茎のつくりとはたらき ・植物のなかまわけ		・班毎に施設内の植物を観察し、課題を設定させる。 ・調査計画をしっかりと立てさせる。
二 目 目		課題を解決しよう 調査 ・花のつくりとはたらき調べ ・葉のつくりとはたらき調べ ・根、茎のつくりとはたらき調べ ・植物のなかまわけ ① 花の咲く植物 ② 花の咲かない植物		・班毎に調べさせ、早くすんだ班は、次の課題へ取り組ませる。 ・植物の採取は、最小限にさせる。 ・貴重な植物の採取については施設とよく相談する。
三 目 目		↓		
四 目 目		利用 ・植物マップづくり ・生け花 ・葉脈しおりづくり ・草木染め ・葉脈標本づくり ・ドライフラワーづくり ・食べられる野草採集 ・葉緑素の取り出し 植物利用作品祭		・何を作るかは、個人選択させる。 ・食べられる野草は、必ず点検をする。 ・作った作品を展示し、お互いのよいところを認め合わせる。
五 目 目		山を歩こう ・ハイキング(登山)		・小グループで、林道を1日かけてゆっくり歩かせる。
六 目 目	5日間を振り返ろう ・学んだことのまとめ			

*展開例 2



自然観察について、生徒がテーマを設定し、取り組むことを通して、自然への関心を高めるとともに主体的に問題を解決する態度を養う。

	午 前		午 後		夜		留 意 点	
一 目 目			課題を選ぼう				見本市で各コースの学習内容を把握し、個人選択、または、班選択させる。	
二 目 目	植物観察 コース	樹木観察 コース	動物観察 コース	昆虫観察 コース	地層、岩石観察 コース	水質、魚観察 コース	天体、気象観察 コース	コースごとに指導者がつき生徒の把握をする。 夜活動する場合は、特に安全指導を徹底する。
三 目 目	花のつくりとはたらき 葉のつくりとはたらき 根・茎のつくりとはたらき 植物のなかま	樹木の種類 樹木の組織 生活に役立つ木製品を作成 樹木マップ作成	動物の糞、足跡 土の中の小動物 土の中の微生物 動物マップ作成	虫の採集 虫の動き 夜の虫集め 落葉の中の虫 昆虫マップ作成	地層、地質 活断層マップ作成 岩石の分類 石のプレパラート作成 化石発見 粘土採取 焼き物作成	水質調査 水中生物やプランクトンの観察 魚捕りの仕掛け作成 魚捕りや魚釣り 魚の種類	太陽、月、星や星座の動きと形調べ 天気図作成 高い所の気圧や雲の動き 熱気球や風づくり	
四 目 目	花の咲く植物 花の咲かない植物							
五 目 目	もっと深く学習しよう					専門機関へは、事前に連絡しておく。 交通機関、時間等事前に徹底する。 専門機関の所在地の地図を準備しておく。 調査内容を明確にさせておく。		
六 目 目	5日間を振り返ろう					5日間の成果をまとめ発表させる。		

(4) 地域とのふれあいを中心としたプログラム

*展開例 1

地域とのふれあいを通して、地域の産業や文化、生活等を知り、生き方を学ぶ。



(竹田城跡学習)

	午 前	午 後	夜	留 意 点
一 日 目		伝統工芸を見よう 地域探訪 (例) ・焼き物の町 ・紙づくりの町 ・木工の町		・県内の伝統的なものを見学し、体験させる。
二 日 目	地域を探訪しよう ・地域ウォークラリー (取材例) ・地域の歴史 ・方言 ・地域の産業 ・郷土料理 ・地域の伝統文化 ・昔の遊び ・地域の自然環境 ・地域の暮らし			・安全指導を徹底する。 ・出発前に、次の日の取材活動について説明し、ウォークラリー終了後、班ごとに取材内容を決定させる。
三 日 目	新聞記者になろう ・取材活動		新聞を作ろう	・マナーを指導する。 ・取材先には、事前に了解を取っておく。 ・ポラロイドカメラ等利用させる。 ・新聞の内容やレイアウトを創意工夫させる。
四 日 目	地域を描こう ・町並み写生			・一日かけてじっくり描かせる。
五 日 目	交流人になろう A 伝統芸能で交流 B 地域料理づくりで交流 C 昔の遊びで交流			・地域の人を依頼し、楽しく交流させる。 ・A、B、Cをローテーションで行う。
六 日 目	地域に感謝しよう ・奉仕活動			

*展開例 2



特色ある地域調べを通して、その地域の産業や生活を理解する。

	午 前	午 後	夜	留 意 点
一 日 目		課題見本市 (課題例) ・焼き物 ・鋳物 ・鉱山 ・漁業 ・城 ・林業 ・紙		・班毎に課題を決定させる。 ・生徒に活動計画案を立てさせる。
二 日 目	特色のある町を調査 ・焼き物の町 (出石町、今田町) ・鋳物の町 (三木市) ・鉱山の町 (大屋町、生野町) ・漁業の町 (香住町、豊岡市、明石市) ・城下町 (姫路市、出石町、篠山町) ・林業の町 (山崎町) ・紙の町 (加美町)			・各班に指導者を配置し活動計画の修正を図らせながら援助する。 ・公共の交通機関を利用させる。 ・1日1カ所を調査させる。 ・可能なかぎり体験実習をさせる。
三 日 目				
四 日 目	郷土料理 ・野外炊飯	民芸品づくり ・木工		・地域の特産物を使って作らせる。 ・野外炊飯のできる料理をさせる。 ・道具の使い方を指導する。
五 日 目	交流会 ・調査発表			・写真、パンフ等を使い発表を工夫させる。 ・感想、意見、エピソード等を入れた発表にさせる。
六 日 目	施設に感謝 ・奉仕活動			

(5) 野外での不便な生活体験を取り入れたプログラム

*展開例

自然の中での不便な生活体験を通して、自然のやさしさ、美しさ、厳しさを体感し、仲間と助け合いたくましく生きる力を養う。



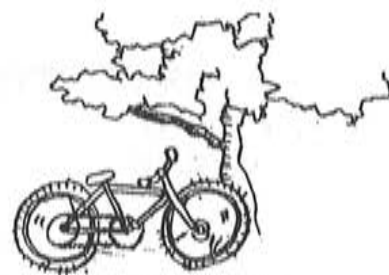
(お釜でご飯炊き)

	午 前	午 後	夜	留 意 点
一 日 目		社会環境・自然環境を探る ・活動エリアオリエンテーリング ・生活必需品確認 (水・燃料・食材・テント・寝袋)		・フィールドリサーチをさせ、事前に立案した計画を再検討させる。
二 日 目	野外での不便な生活に向けて ・野外活動家から学ぶ ・野山での生活技術講習 (住みかづくり・食事づくり・いろいろな道具の使い方・救急法) ・野外炊飯		夜の自然を ・ナイトハイク	・野外での不便な生活体験での注意事項や基礎的な技術を指導する。
三 日 目	自然の中で生きぬこう ・食材集め (自然から採取) ・食事づくり (燃料、かまど など) ・住みかづくり (野宿)		・グループでテント泊	・事前に必ず実地踏査をする。 ・生活に必要な最低限の食材や道具を与え、協力と工夫によって生活できるよう配慮する。 ・安全指導、救急体制を徹底する。
四 日 目	・登山、長距離ハイク ・自然を守る活動 (ボランティア) など		・一人でテント泊	
五 日 目	自然の中でゆったりと過ごそう ・自由活動の日 (探検、散策、研究 など)		火を囲んで ・カウンスル ファイヤー	・個人、グループで事前に活動内容を申告させ自主的、創造的活動をさせる。
六 日 目	自分を見つめよう ・作文、詩、短歌、俳句、絵画 など			・5日間を振り返り、自己を表現させる。

(6) 福祉体験を中心としたプログラム

*展開例

福祉体験やボランティア活動を通して、福祉ボランティア
に対する意識を高め、積極的に実践しようとする態度を養う。



(マウンテンバイク)

	午 前	午 後	夜	留 意 点
一 日 目		活動を決めよう ・福祉体験 ・ボランティア活動 ・老人ホーム訪問		・事前指導等で課題意識を持たせておく。 ・班ごとに具体的な内容を決めさせる。
二 日 目	贈り物づくり (例) ・クッキー ・手づくり工作 ・かざりもの ・手紙書き			・福祉施設の方や老人ホーム等のお年寄りへの贈り物を作らせる。 ・何が喜ばれるか話し合わせる。
三 日 目	3つの体験			・3班に分けて取り組ませる。 ・1日ごとに交替させる。 ・施設等とは、事前に打ち合わせをしておく。
四 日 目	A班 福祉体験 授産体験 車椅子体験など	B班 ボランティア活動	C班 老人ホーム訪問	
五 日 目	ボランティア活動	老人ホーム訪問	福祉体験 授産体験 車椅子体験など	
六 日 目	老人ホーム訪問	福祉体験 授産体験 車椅子体験など	ボランティア活動	
六 日 目	今できること ・体験記			・体験を学校の学習や地域で生かすよう意欲づけをする。

(7) 古代人の生活体験を中心としたプログラム

*展開例

古代生活の体験を通して、工夫や努力、知恵を学び、自主的に創意工夫して行動する態度や資質を養い、助け合い協力する大切さを学ばせる。



(火おこし)

	午 前	午 後	夜	留 意 点
一 目 目		古代生活に挑戦しよう ・ 古代の生活体験計画確認		・ 計画を確認させ、安全や健康管理の指導を徹底する。
二 目 目	村づくり ・ チャレンジへの話し合い ・ 住居づくり			・ 役割分担や協働について話し合わせる。 ・ 住居は、木の枝や竹等できるだけ自然の物を利用させる。
三 目 目	食器や衣服づくりをしよう ・ 食器づくり ・ 装飾品づくり ・ 草木染め → 衣服づくり			・ 食器は、竹を利用させる。 ・ 衣服は、草木染めした布を紐などを使って、まいてとめる程度にさせる。 ・ 装飾品は、自然の物で作らせる。 ・ 生徒の発想や考えを大切にする。
四 目 目	古代の人の食事に挑戦しよう I ・ 古代の人の食事調査 ・ 材料集め			・ 材料は、山菜や木の実を集めさせる。 ・ 食べられるかどうか必ず点検をする。
五 目 目	古代の人の食事に挑戦しよう II ・ 古代食づくり		古代の火祭り	・ 他のグループの食事を試食させながら交流を図らせる。
六 目 目	体験をまとめよう ・ 体験から学んだこと			

(8) 海の自然を利用したプログラム

*展開例

海の生物調査や漁業体験等を通して、海の自然への関心を高めるとともに、漁業に対する努力や工夫を理解する。



(カヤック)

	午 前	午 後	夜	留 意 点
一 日 目		海岸散策 ・海辺、漁港	調査内容決定 (課題例) ・海辺の生物調査 ・海の仕事の調査 ・塩づくり ・海のゴミ調査	・散策しながら、班ごとに調査内容を見つけさせる。 ・調査内容が数多く出た場合は整理する。
二 日 目	調査 (例) ・海辺の生物調査 (釣り、海藻や貝採集) ・海の仕事調査 (栽培漁業、魚市場) ・塩づくり ・海のゴミ調査 (量、種類分け)			・早くすんだ班は、次の課題へ挑戦させる。 ・調査先とは、事前に了解をとり、打ち合わせをしておく。
三 日 目	漁港を描く ・水彩画			・海で働く人の様子も描かせる。
四 日 目	水産加工体験 (例) ・みりんぼしづくり ・ちくわづくり ・スルメづくり など			・依頼先とは、事前に打ち合わせをしておく。 ・時間があれば、班やクラスごとにローテーションしてもよい。
五 日 目	筏で漕ぎだす ・筏づくり			・安全指導を徹底する。 ・救命胴衣を必ずをつける。 ・監視体制を徹底する。
六 日 目	海に感謝 ・海岸掃除			

(9) 自然・人・地域とのふれあいプログラム

*展開例 1

自然・人・地域とのふれあいを通して、
こころ豊かな生徒の育成を図る。



(川遊び)

	午 前	午 後	夜	留 意 点
一 日 目		施設を探検しよう ・施設探検ウォークラリー		・活動や生活場所の様子を把握させたり、自然の中でいろいろな発見をさせる。
二 日 目	地域とふれあおう ・地域課題ウォークラリー (課題例) ・石碑 ・神社 ・城跡 ・地場産業 ・道標 ・寺	・野外炊飯		・地域の歴史や産業、暮らし等から課題を設定する。 ・聞き取り調査、スケッチ、ゲーム等を入れ、変化をもたせ楽しくさせる。
三 日 目	自然とふれあおう ・自然再発見登山 (発見項目) ・植物 ・昆虫 ・動物 ・土 ・石 など	・野外炊飯 ・テント設営	・夜の自然探検 ・テント泊	・観察の視点を指導し五感を通して観察させる。 ・発見や疑問を記録させる。 ・時間があれば、疑問について調べさせる。
四 日 目	人とふれあおう ・福祉体験		・自然学校ファイヤー	・事前指導をしておく。 ・体験内容や方法について、施設と打ち合わせをしておく。
五 日 目	何とふれあう？ ・フリープログラム			・個人、班、クラス単位等で活動を決め取り組ませる。
六 日 目	調査報告をしよう ・報告会			

*展開例 2



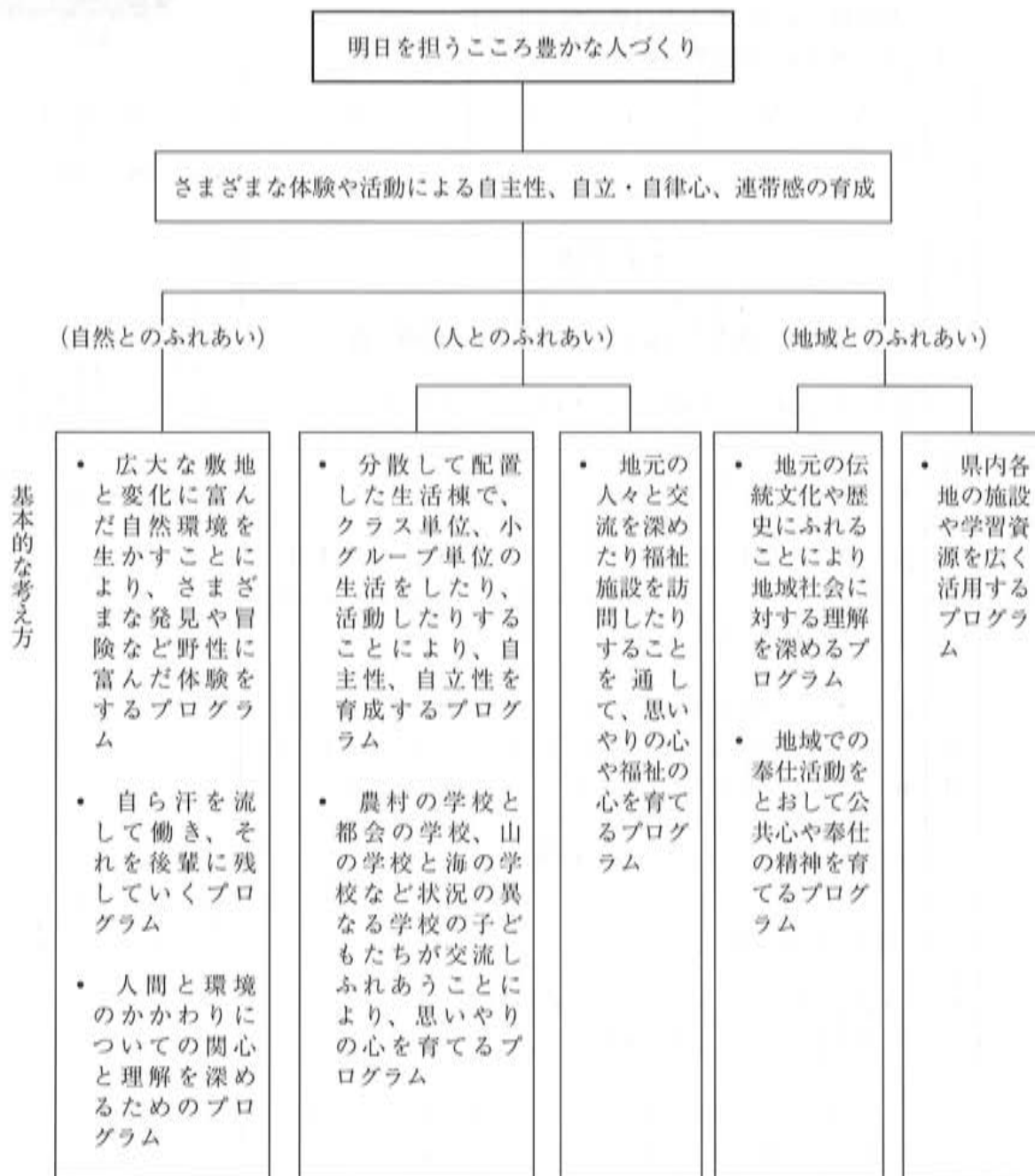
(登山)

自然・人・地域とふれあいながら自主、
自立・自律の精神を高める。

	午 前	午 後	夜	留 意 点
一 日 目		仲間づくりをしよう • 課題解決ゲーム (イニシアティブゲーム)	• 課題選択 (課題例) 城跡探検 登山 水質調査 福祉体験	• 自然の中で楽しみながら 仲間づくりをさせる。 • 安全指導を徹底する。 • 班で選択させる。
二 日 目	課題を解決しよう (課題例) • 城跡探検 • 水質調査 (水中生物) • 登山 • 福祉体験 など		• 星の観察	• 課題ごとに指導者がつく。 • 川の水質調査は、場所 を変えて調べさせる。 • 福祉体験は、事前に内 容を打ち合せておく。
三 日 目	食事に招待しよう A班・竹の食器づくり→・(食事)→・カレーづくり→・B班を食事に招待 (箸、竹の飯盒) • 竹筒ごはん (スプーン、皿) B班・うどんづくり→・A班を食事に招待→・竹の食器づくり→(食事)			• 刃物の使い方等、安全 指導を徹底する。 • 食器づくりでは、相手 の班の分も作らせる。
四 日 目	記念作品を作ろう (例) 一日コース 半日コース • わらざうり • 葉脈しおり • 草木染め • 落葉の皿 • 紙づくり • 木の枝工作 など			• 何を作るか個人で選択 させる。 • 半日コースは、午前、 午後違うものに挑戦さ せる。
五 日 目	郷土料理を楽しもう • 買い出し • 野外炊飯		みんなで楽しもう • 自然学校ファイヤー	• 郷土料理のメニューを いくつか提示する。 • 材料費の上限を決定し ておく。
六 日 目	5泊6日を振り返ろう • 思い出のスケッチ			

Ⅳ 県立南但馬自然学校のプログラム

1 プログラム体系



県立南但馬自然学校のプログラム体系は、上図のとおりである。この体系を基に自然、人、地域とのふれあい活動についてそれぞれのプログラム例を作成した。

各学校が自然学校を実施する場合、このプログラム例をそのまま実施するのではなく、自然学校のねらいにそくして活動を選定し、学校主体のプログラムを作成することが大切である。

2 5泊6日のプログラム例

(1) 自然とのふれあいを中心としたプログラム

*展開例 1

広大な敷地と変化に富んだ自然環境を生かし、
さまざまな発見や冒険や野性に富んだ体験をする。



(木登り)

	午 前	午 後	夜	留 意 点
一 日 目		生活場所を知ろう ・施設探検		・新しい環境に慣れさせる。
二 日 目	A	みんなの食事を用意しよう ・朝食づくり ・昼食づくり ・夕食づくり	手紙を書こう ・手紙書き	・野山のアドベンチャーコースを進み、自然発見や冒険をし、野生動物の体験をさせる。 ・他のグループの生活を支える役割の分担をさせ責任感を育てる。 ・食事を作ってくれた人に感謝する心を育てる。
	B	野生動物になろう ・アニマルアドベンチャー	・一人テント泊	
	A	野生動物になろう ・アニマルアドベンチャー	・一人テント泊	
	B	みんなの食事を用意しよう ・朝食づくり ・昼食づくり ・夕食づくり	手紙を書こう ・手紙書き	
三 日 目		自分の思いで過ごそう ・部屋の片付け ・スケッチ ・虫探し ・自然散歩 ・木の実拾い など		・一人一人の思いで選択させ、のびのびと活動させる。
五 日 目		朝来山登山ガイドマップを作ろう ・発見マップづくり	語り合おう ・焚火を囲んで	・自然発見をしながら、ゆっくり登らせる。
六 日 目		山にさよならしよう ・一人散歩		・5泊6日の中での自分の成長や心の変化に気づかせる。

*展開例 2

広大な敷地の中で自ら汗を流して働き、後に来る後輩たちのために残す体験をする。

	午 前	午 後	夜	留 意 点
一 日 目		生活場所を知ろう ・施設探検		・新しい環境に慣れさせる。
二 日 目	自然発見マップを作ろう ・自然発見マップづくり		・マップを掲示	・子どもなりに発見したことを まとめて残すことの楽しさを 感じさせる。
三 日 目	自然を感じよう ・自然ふれあいゲーム	夜を感じよう ・夜間登山・星座探し ・テント泊		・五感で自然を感じさせる。
四 日 目	自然の中で働こう ・木の種を植える ・苗木を植える ・腐葉土づくり	・薪を作る ・山道整備 (明日の材料集め)		・後から来る後輩が歩きやすい ような山道を整備したり、薪 を作ったりさせる。 ・労働の楽しさを味わわせる。
五 日 目	自然の材料で作ろう ・虫や動物の模型 ・帽子かけ ・額縁	・生活用品 ・くずの籠 ・花たて など	楽しく過ごそう ・火を囲んで	・一人一人の創造性を大切にし て思い思いのものを作らせ、 幾つかはプレゼント用にもさ せる。
六 日 目	山にさよならしよう ・自然散歩			・ここでの生活を振り返らせる。



(木の実で創作)

＊展開例 3

野山や川の自然環境と接する中で、
人と環境のかかわりについて、関心
を高めさせるとともに理解を深める。



(熊笹茶づくり)

	午 前	午 後	夜	留 意 点
一 日 目		生活場所を知ろう ・施設探検 ・谷川遊び		・新しい生活環境に慣れさせる。 ・谷川の水の美しさを知らせる。
二 日 目	環境の違いを見つけよう ・自然観察コースを歩く		野山で寝よう ・テント泊	・森の外、森の入り口、森の中、 自然林と人工林、水辺等に観 察ポイント設定し、観察させ る。
三 日 目	自然発見、川ウォッチングをしよう ・円山川コース 川原の様子、水生生物の種類 取材活動、ゴミ拾い			・いろいろなことで河川が汚染 されている様子を気づかせる。 ・ホテルの様子、生活排水の処 理などを取材させる。 ・水中生物の種類と川の汚染度 の資料を配布し、興味を持た せる。
四 日 目	自然発見、川ウォッチングをしよう ・与布土川コース 川原の様子、水生生物の種類 取材活動、ゴミ拾い		記録しよう ・こども新聞づくり	・発見したことや調べた結果を 分かりやすく表現させる。
五 日 目	地域を歩いて、感想や意見を広めよう ・地域を探訪 ・地域の人との会話			・こども新聞を配りながら対話 し、子どもの思いを伝えさせ る。
五 日 目	美しい自然を忘れないために ・スケッチ ・撮影			・印象に残ったものをじっくり と観察し、記録させる。

*展開例 4

五感を使って自然とふれあうことを通して、自然を再発見し自然への興味関心を高める。

	午 前	午 後	夜	留 意 点
一 日 目		おもいきり遊べ		・新しい生活環境に慣れさせる。
二 日 目	自然すごろくづくり ・自然発見	(班活動) ・すごろく遊び		・発見するための視点を指導する。 ・楽しいすごろくになるよう創意工夫させる。 ・すごろくを交換して楽しませる。
三 日 目	野外で生活 ・野外炊事	(班活動) ・テント設営	夜行性動物体験 ・山の中を歩く ・テント泊	・炊事、テント設営の基礎は指導し、後は子どもたちの力でさせる。 ・静かに歩かせ、五感を働かせて夜の自然を感じ取らせる。 ・歩くだけでなく、夜を感じるゲームを設定するとよい。
四 日 目	野外で生活(班活動) ・野外炊事 ・テント撤収	虫を作れ ・木の枝工作		・道具の正しい使い方を指導する。 ・実在する虫ばかりでなく、想像した虫も作らせるとよい。 ・木の特徴を生かして作らせる。 ・何種類かの木の枝を準備する。
五 日 目	マウンテンバイクで走れ ・山東町内	(班活動)	こころひとつに ・ファイヤー	・安全指導を徹底する。 ・3コースほど設定し班でコースを選択させる。 ・1日かけてゆっくり活動させる。
六 日 目	感謝 ・清掃			



(植物スケッチ)

*展開例 5

自分の調べたいことを選ぶことにより、自然への興味関心を高めるとともに、主体的に活動する意欲と態度を養う。



(草木染め)

	午 前	午 後	夜	留 意 点
一 日 目		エリア探検		エリアのいろいろな所を自由に見させ、環境に慣れさせる。
二 日 目	コース別朝来山登山 (班選択活動)			- 班でコースを選択させ、班単位で登らせる。 - 頂上到達時間を設定しておき、その時間までに登らせる。 - いくつかの課題を与え、課題を解決しながら登らせる。
三 日 目	創作活動 (個人選択活動)		星を観る	あらかじめ活動を提示し、希望を聞いて活動を最終決定する。
	A ハンガー B 紙 C 草木染め D 弓、刀 E 食器 F わらぞうり			
四 日 目	山の仕事と山の遊び (交互活動)			- 枝打ち場所は、施設と相談する。 - 安全指導を徹底する。 - 木登り、ターザンごっこなどをさせる。 - ロープの結びを必ず点検する。
	A班→枝打ち B班→遊び			
五 日 目	野外で料理	夜の用意	火を囲んで	- 防災教育の観点で指導する。 - 火を囲んでの出し物は、自然学校をテーマにして、替え歌、寸劇などをさせる。
	・おにぎり ・たらふく鍋			
六 日 目	後の人のために			
	・清掃			

*展開例 6

身近な環境調査を通して、人と環境のかかわりについて関心を高める。

	午 前	午 後	夜	留 意 点
一 目 目		エリアで遊ぼう		• エリアのいろいろな所を自由に見させ、環境に慣れさせる。
二 目 目	空気の汚れを見よう ・松の葉集め	・気孔観察		• 車の多い道路、住宅地などいろいろな場所から採取させる。 • 採取した場所の様子を記録させる。 • 自分の学校や地域のものも持ってきて観察する。 • 安全と採取時了解を得ることの指導をする。 • 顕微鏡の倍率は、50倍～100倍にする。
三 目 目	水の汚れを調べよう ・水中生物調査（円山川）	・川遊び		• 川の中は滑りやすいので気をつけさせる。 • 水中生物から水質がわかる資料と記録カードを用意し、分類をさせ記録させる。
四 目 目	力を合わせて ・課題解決ゲーム	野外料理を楽しむ ・各班のメニュー		• 安全指導を徹底する。 • 課題解決ゲームは、子どもたちの体力や運動能力に合わせて設定する。 • 料理のメニューは、野外炊飯のできる範囲のものとさせる。
五 目 目	自然の物で作ろう ・草木染め （・秋—落葉の皿）	夜の用意	夜の自然の中で ・班別ファイヤー	• 火を使うので安全に注意させる。 • タマネギの皮や身近な野草を使って染める。 • ファイヤーは、班ごとに行わせ、語り合いやゲームをさせる。
六 目 目	さようなら ・清掃			

*展開例 7 (主として中学校)

自然の観察や自然へのかかわりを通して、
自然に対する関心を高め、自然と調和して
いこうとする態度を養う。



(ロープ渡り)

	午 前	午 後	夜	留 意 点
一 目 目		できたノ(班活動) ・課題解決ゲーム		- 仲間づくりを中心におく。 - 生徒の体力や運動能力に合わせて設定する。 - 安全指導を徹底する。
二 目 目	実物を探せ ・教科書にでている動植物	(班活動)		- 教科書にでている動植物の中から、南但馬自然学校で見られるものをプリントし、課題として生徒にわたす。 - 探したものを写真に撮らせる。 - 植物採集する場合は根を残させ、昆虫等は弱らないうちに逃がすよう指導する。
三 目 目	仕事分担 A班→昼食づくり 夕食づくり B班→山の仕事	(交互活動)		- 事前に生徒に食事のメニューを決めさせる。 - 火おこし(まいぎり式、火打ち石)からさせる。 - 山仕事をしている班の食事も作らせる。 - 山仕事の場所は、施設の職員と相談する。 - 安全指導をする。 - 木と生活について考えさせる。
四 目 目	A班→山の仕事 B班→昼食づくり 夕食づくり			
五 目 目	自然の材料で作る・自然を描く (個人選択) A→木工 B→絵画		最後の夜を楽しむ ・ファイヤー	- 事前に選択させる。 - ファイヤーは、できるだけ生徒の手で進めさせる。 - 学校での生活や自然学校での生活をテーマにし、創作劇などみんなが楽しめる出し物にする。
六 目 目	さようなら ・清掃			

*展開例 8 (主として中学校)

自然の中で生活や環境調査を通して、
人と自然のかかわりについて理解を深
める。



(花の首飾りづくり)

	午 前	午 後	夜	留 意 点
一 日 目		自然を感じる ・自然ふれあいゲーム		・ゆったり、じっくり自 然を感じさせる。
二 日 目	作る ・ハンモックづくり			・電気ドリルの使い方を 指導する。 ・全体の形を整えるよ う、つり下げて編ませ る。 ・丁寧にじっくり取り組 ませる。
三 日 目	朝来山早朝登山(班活動) ・バードウォッチング ・ハンモックで	休憩 テント泊準備・野外炊飯	火を囲んで語ろう(班活動) ・松の木ファイヤー ・テント泊	・暗いうちに出発し、朝が 来る様子を見させる。 ・班で登山コースを決め させ、バードウォッチン グをしながら登らせる。 ・林の中で、木をいため ないようにハンモックを つるし、昼寝をさせる。 ・松の木1本の火を囲んで、 話をしたりゲームをし たりして、友だち関係を より深めさせる。
四 日 目	テント片付け(班活動)	動植物ウォッチング(個人選択) ・水中生物と水質調査 ・植物観察 ・小さな虫の大きな働き		・個人で選択させ、同じ 活動を選択した者同士 でグループを組ませ、 活動させる。 ・課題を明確にして活動 させる。
五 日 目	大気の汚れ調査・酸性雨のしくみ ・松の葉集め ・気孔観察	・酸性雨づくり		・松の葉は、マウンテン バイクを利用し、車の 多い道路ぞい、住宅地 など、いろいろな場所 の物を採取させる。 ・採取した場所の状況 を記憶させる。 ・自分の学校や住んで いる地域のものも用意 しておく。 ・交通安全と採取時了解 を得ることの指導を する。 ・酸性雨づくりの説明と 安全指導をする。
六 日 目	感謝 ・清掃			

(2) 人とのふれあいを中心としたプログラム

*展開例 1

クラス単位、小グループ単位で生活したり、活動したりすることにより、自主性や協調性を育成する。



(楽しい食事)

	午 前	午 後	夜	留 意 点
一 目 目		自然学校を知ろう ・施設散歩	楽しく集いをしよう ・フォークダンスの集い	・新しい生活環境に慣れさせる。 ・楽しい雰囲気の中で心のふれあいをさせる。
二 目 目	くらしの様子を発見しよう ・住居や田畑の様子発見 ・めずらしいもの発見		・発見したことを掲示	・発見のための視点を事前に指導する。 ・指導者は援助する立場をとる。
三 目 目	みんなでたくましく生きぬこう (1組) ・アドベンチャーゲーム	・自炊	手紙を書こう	・心がわくわくし、仲間の支えや協力を必要とするグループトレーニングコースを設定する。
	みんなで走りぬこう (2組) ・アドベンチャーサイクリング		手紙を書こう	・山東町及び和田山町のコースを、みんなで励まし合い走りぬく体験をさせる。
四 目 目	みんなで走りぬこう (1組) ・アドベンチャーサイクリング			・みんなが楽しめるようグループで話し合い、思いやりの心を育てる。
	みんなでたくましく生きぬこう (2組) ・アドベンチャーゲーム	・自炊		
五 目 目	自分の計画で1日過ごそう		ナイトゲーム ・夜間ハイク ・流れ星発見	・個々またはグループで過ごさせる。 ・計画が立てにくい児童には助言する。 ・五感を働かせて、夜の自然を感じ取らせる。
六 目 目	生活を振り返ろう ・自由散歩			・自然学校での生活の中での自分や仲間の変化に気づかせる。

*展開例 2

他の学校と交流したり、他のグループのメンバーと生活したりする中で、たくさんの友達とふれあいを深め、理解し認め合う心を育てる。



(交流会)

	午 前	午 後	夜	留 意 点
一 日 目		心開き心つなごう ・はじめましての集い		・楽しい雰囲気の中で出 会いをさせる。
二 日 目	A 校	仲良しウォークラリーをしよう ・与布土コース	・テント泊	・ウォークラリーで何を 学ばせるかのねらいを 明確にし、ねらいに沿 った課題を設定する。 ・他校の中に兄弟班を決 め、喜ばれるよう食事 を工夫しながら、相手 の思いを大切にする心 や責任感を育てる。
	B 校	A校を食事に招待しよう ・昼食づくり ・夕食づくり	手紙を書こう	
三 日 目	A 校	B校を食事に招待しよう ・昼食づくり ・夕食づくり	手紙を書こう	
	B 校	仲良しウォークラリーをしよう ・与布土コース	・テント泊	
四 日 目		冒険に出かけよう ・ミニアドベンチャー	語り合おう ・ちょっと隣へ	・一人では乗り越えられ ない冒険コースを協力 して進ませる。 ・違う班の友達と楽しく 過ごすよう勧める。
五 日 目		近くの学校や幼稚園、保育所に行こう ・プレゼント ・交流（遊び） ・奉仕作業 など		・訪問された側の気持ち を事前に考えさせ、迷 惑をかけないよう、ま た、喜ばれるよう約束 を話し合わせる。
六 日 目		元気にさよならしよう ・別れの集い		・友達の良さを再認識さ せ、友情を深めさせ る。

*展開例 3

地域の人々と交流を深めたり、福祉施設を訪問したりすることを通して、思いやりの心や福祉の心を育てる。

	午 前	午 後	夜	留 意 点
一 目 目		生活場所を知ろう ・施設探検		・新しい生活環境に慣れさせる。 ・安全や迷惑をかけないことについて約束させる。
二 目 目	地域のくらしを発見しよう ・地域めぐりウォークラリー			・地域のくらしの違いを見つけられるよう課題をはっきり設定し、時間をかけてゆっくり進ませる。
三 目 目	地域の名人に入門しよう ・いろいろな作業体験			・いろいろな作業の努力や楽しさを感じさせる。
四 目 目	福祉施設に行こう ・授産体験 ・会話 ・奉仕作業 ・車イス体験		感想を書こう ・こども新聞づくり	・施設と相談したうえで活動内容を決め、事前指導を十分する。 ・感動を新聞にまとめ、他の班や在校生に伝えさせる。
五 目 目	地域への奉仕をしよう ・地域訪問 ・地域の人と語る ・奉仕作業（草ひき、溝掃除、ゴミ拾いなど）		語り合おう ・おしゃべり	・こども新聞を配りながら、地域の人と楽しく対話させる。 ・お世話になった皆さんへの感謝の心を表す奉仕作業であることを知らせる。
六 目 目	追間にさよならしよう ・感想発表会			・地域の人を招いて、感想の発表会を計画し、子どもなりの言葉や歌などで表現させる。



(福祉体験)



(自然物利用創作作品)

*展開例 4

他の学校の児童や地域の方との交流を通して、思いやりの心を育てる。



(地域ウォークラリー)

	午 前	午 後	夜	留 意 点
一 目 目		山東町を見よう • ゆっくり朝来山登山		• 新しい生活環境に慣れさせる。 • 班単位で登らせ、班の人間関係を深めさせる。
二 目 目	友だちをつくろう(交流活動) • 集い • 各種遊び (他校との交流)	夜の準備	みんなで一緒に楽しもう • 合同ファイヤー	• 遊びは、事前に子どもたちに決めさせる。 • 一斉に行うゲームや班で遊ぶものなど、友だちづくりがしやすいように工夫する。
三 目 目	楽しく遊ぼう • 昔の遊びあれこれ	(班活動)		• 地域の方を依頼し、昔の遊びをいくつか設定して、ローテーションで行わせる。
四 目 目	楽しい食事をしよう A班→昼食づくり B班→創作	創作 夕食づくり	(交互活動)	• 交互に食事を作り招待する。 • 楽しい食事になるよう工夫させる。 • 創作は、2時間ぐらいでできるものにする。
五 目 目	地域の方と話をしよう • コース別ウォークラリー	(班選択)	みんなに伝えよう • 発表会	• 山東町内3コース及び竹田地区コースの中で選択させる。 • 質問したり話すことを事前にまとめさせておく。 • 安全やマナーを指導する。 • 発表時間を決め、楽しく発表させる。
六 目 目	しめくくりをしよう • 清掃			• 後で使う人のことを考えさせ、皆できれいにさせる。

＊展開例 5（主として中学校）

福祉体験や地域の人とのふれあいを
通して、思いやりの心を養い、福祉に
対する理解を深める。



（竹筒ご飯炊き）

	午 前	午 後	夜	留 意 点
一 日 目		課題解決ゲームの日(班活動)		・新しい生活環境に慣れさせる。 ・生徒の体力、運動能力に合った設定をする。
二 日 目	福祉体験＆食事づくりの日（交互活動）			・事前に恵生園に依頼し、活動内容について打ち合せをする。 ・生徒に事前指導をする。 ・福祉体験をしている生徒の弁当も作らせる。 ・福祉体験終了後感想を書かせ、福祉に対する理解を深めさせる。
三 日 目	A班→福祉体験 B班→昼食づくり（弁当）・夕食づくり A班→昼食づくり（弁当）・夕食づくり B班→福祉体験			
四 日 目	地域の方とふれあう日（班選択） ・わらじづくり ・竹細工 ・うどん、そば打ち ・農作業 ・山仕事 ・郷土料理 など			・地域の高齢者を依頼し、コミュニケーションを図りながら一緒に活動させる。
五 日 目	クラスの日（クラス単位活動） ・クラスで決めた活動（例ーサイクリング、登山など）		最後の夜 ・ファイヤー	・生徒の主体性を養うため、生徒に計画、実行させる。 ・活動は、可能なものとさせる。 ・テーマを持ったファイヤーをする。
六 日 目	最後の日 ・清掃 ・奉仕活動			

*展開例 6 (主として中学校)

仲間とつらいことをやりとげたり、いろいろな地域の人とのふれあいを通して、思いやりの心を育てる。

	午 前	午 後	夜	留 意 点
一 目 目		エリア探検(班活動)	火を囲んで ・ファイヤー	・新しい生活環境に慣れさせる。 ・テーマを持ったファイヤーにする。 ・進行は生徒にさせる。
二 目 目	ハーフマラソンウォーク	(班活動)		・生徒の体力に合わせて距離を設定する。 ・地域とふれあう課題をいくつか設定する。 ・踏破するために大事なことを話し合わせる。 ・安全指導を徹底する。
三 日 目	昔の遊び	(個人自由選択)		・地域の方を依頼する。 ・自分のしたいことをさせ、いろいろな友だちと活動させる。
四 日 目	買い出し(班活動)	今から英語(野外炊飯・班活動)		・予算の上限を決め、メニューは生徒に決定させる。 ・基礎的な英会話カードを渡し、野外炊飯を英語でさせる。
五 日 目	日帰り方言調べ	(班活動)	方言発表会	・当日までに、いくつかの町を指定し、調べる町を班で選択させ、交通機関や時間等も調べて計画させる。 ・調査時のマナーや安全について指導する。 ・単語だけでなく、会話として発表させる。
六 日 目	感謝			
	・追問缶トリー			



(洗濯)

(3) 地域とのふれあいを中心としたプログラム

*展開例 1

地元の伝統文化や歴史にふれることにより、地域社会に対する理解を深める。

	午 前	午 後	夜	留 意 点
一 日 目		地域を知ろう ・ウォークラリー（大林寺コース）		・クイズ形式でコースを歩き、地域学習を深めさせる。
二 日 目	地域の産業を知ろう ・農業技術、乳製品等工場見学			・見学施設と事前に相談し、できる活動内容を把握する。 ・交通手段としてマウンテンバイクを利用させる。
三 日 目	地域の伝統文化を学ぼう ・わらざうりづくり		手紙を書こう	・地域の老人から学ばせる。 ・作ったぞうりで歩く体験をさせる。
四 日 目	地域の歴史を調べよう ・竹田の町歴史調査			・城下町の特徴について学習させる。
五 日 目	地域に奉仕しよう ・缶トリート遠足	地域の人に学ぼう ・餅つき ・盆踊り		・時間をかけて楽しく交流する。
六 日 目	自然学校のまとめをしよう			・自分の心の変化や感動したこと等を発表させる。



(ジャムづくり)

*展開例 2

地域での奉仕活動や地域の史跡
探訪等を通して、公共心や奉仕の
精神を育てる。



(雪合戦)

	午 前	午 後	夜	留 意 点
一 日 目		施設を知ろう ・施設探検	夜の田圃道を歩こう ・ナイトハイク	・自分の住んでいる町の 夜と比較させる。
二 日 目	地域の史跡めぐりをしよう ・竹田城跡探偵団			・歴史の学習の仕方を学 ばせる。 ・グループ単位で自由に、 クイズ方式のウォークラ リーで、竹田の城下町マ ップを作らせる。
三 日 目	地域をたずねよう (選択)			・班ごとに選択させ、1 日で課題が終わったら 他の課題に取り組ませ る。 ・AからDの内容に精通 している人に、子ども たちの学習の援助・助 言を依頼する。 ・4日目の夜に学習して きたことを発表させ る。
四 日 目	A 方言しらべ B 古墳めぐり C 寺社を調べる D 昔の遊び調べ		学習成果を発表しよう	
五 日 目	民話を作ろう ・但馬の民話や地域のいわれ等を古老に聞く ・民話づくり ・民話劇練習		民話劇を発表しよう	・但馬に古くから伝わる 民話を聞かせる。 ・創作民話は子どもの発 想を育てる指導をする。 ・できた民話を各班毎に 劇にして発表させる。
六 日 目	地域をきれいにしよう ・缶トリー小遠足			

*展開例 3

地域の歴史、文化、産業等を調べる
ことを通して、地域社会への興味関心
を高める。



(焼き芋)

	午 前	午 後	夜	留 意 点
一 日 目		展望の丘から山東町を見よう		新しい環境に慣れさせるとともに、活動場所を知らせる。
二 日 目	竹田城跡に登ろう - 竹田の町ウォークラリー - 竹田城跡で民話を聞く	(班活動)		竹田城に関すること、特徴ある町並み、家具の店等に気づかせる課題を設定する。
三 日 目	昔の遊びをしよう - 石なご - めんこ - 天国と地獄	- 水鉄砲 - 竹馬 - 草笛 など	(班自由選択)	- 石なごは、地域の方に指導を依頼する。 - それぞれの遊びの場を設定し、班で自由に選択させ行わせる。
四 日 目	農業を調べよう 聞き取り調査	県北部農業技術センター	(班活動) 調べたことをまとめよう(個人)	- 農家の喜びや課題を見つけさせる。 - 事前に地域の方に依頼をしておく。 - 新しい農業技術の開発や品種改良について話を聞かせる。
五 日 目	思い出の品を作ろう 木の枝工作	班の時間	楽しもう ゲーム大会	- 子どものアイデアを大切にする。 - 道具の安全な使い方を指導する。 - 全員が出来上がるまで時間をとる。
六 日 目	感謝しよう 清掃			

*展開例 4

地域の施設、文化財、自然とふれあわせ、自分たちの住んでいる地域と比べさせる。



(地元の漬物づくり)

	午 前	午 後	夜	留 意 点
一 日 目		マウンテンバイク練習		マウンテンバイクの乗り方、操作の仕方を指導する。
二 日 目	マウンテンバイクで走る (班活動) 山東町探検			- ポイントと課題を設定し、班でコースを選択させる。 - 課題は、ねらいにそって設定する。 - 交通安全指導を徹底する。
三 日 目	ふるさと料理を作る - うどんづくり - おにぎり - たらふく鍋			- 防災教育の観点で指導する。 - 炊飯に関する基礎的なことを十分指導する。 - 火打ち石から火をおこし、薪を燃やす体験をさせてもよい。
四 日 目	ふるさとの川遊び (円山川) - 魚捕り - 石の文鎮づくり など			- 漁業権が設定されているので、事前に南但馬に連絡をとる。 - 水中の生物も観察させる。 - 児童の健康に留意する。
五 日 目	頂上から地域を見る (班活動) 朝来山登山	班の時間 火を囲んで 班ファイヤー		- コースを班で選択させる。 - 頂上に着く時間を設定しておき、途中の時間の使い方は班に任せて登らせる。
六 日 目	感謝する 清掃			

*展開例 5 (主として中学校)

わらじ体験や地域調べを通して、
地域に対する関心を深める。



(わらじづくり)

	午 前	午 後	夜	留 意 点
一 目 目		エリアを散策		- 新しい環境に慣れさせる。 - 自然をゆっくり観察させる。
二 目 目	わら細工 ・わらじづくり (わらぞうりづくり)			- わらじはかなり難しいので、わらぞうりを作らせてもよい。 - できるだけ指導者を多くし、小グループで行う方がよい。 - 藁と足がすれて皮がむけることがあるので、布を巻くように指導する。
三 目 目	わらじウォーキング (班活動) ・南但馬→城下町竹田→竹田城跡 (ウォークラリー) →南但馬	山東町調査計画(班活動)		- わらじが途中で駄目になる場合があるので、靴を持たせる。 - 課題を設定し、課題を解きながら1日かけて活動させる。 - 調査事項を班で選択させ、内容や調査のコース等明確にさせる。
四 目 目	マウンテンバイクで山東町調査 (班選択) ・産業(工業、農業など) ・施設(役場、公民館など) ・ミニ新聞づくり ・文化財(神社、寺など) ・自治会組織 ・自然(ウツギノヒメハナバチなど) ・方言	まとめ		- 調査先へは、事前に了解を得ておく。 - 交通安全やマナーについて指導する。 - 調査結果をまとめさせ、新聞づくりをさせる。 - B4一枚にまとめさせ印刷して配布する。
五 目 目	特徴ある町 (班選択) ・日帰り調査			- ふれあいをさせたい地域をいくつか設定し、各班で選択させる。 - 調べる内容を明確にさせる。 - 安全指導、マナーについて指導する。
六 目 目	地域に感謝 ・奉仕活動			

*展開例 6 (主として中学校)

地域の歴史、文化、自然とのふれあいを
通して、地域社会に対する理解を深める。



(地域めぐりサイクリング)

	午 前	午 後	夜	留 意 点
一 目 目		迫間を散策(班活動) ・牛 ・古墳	地域課題サイクリング計画(班)	・新しい生活環境に慣れさせる。 ・地域の様子を見させる。 ・指定されたポイントをどのように回るか話し合わせる。
二 目 目	地域課題サイクリング ・山東町内	(班活動)		・歴史、文化、産業、自然等について課題を設定し、地域の特徴がつかめるようにする。 ・聞き取り調査や、見学だけに留まらず、スケッチやクイズ、地域の伝統的な遊び等も入れ、興味を持ってできるようにする。 ・調査先には事前に了解を得ておく。 ・交通安全やマナーについて指導する。
三 目 目	買い出し(班活動)	アイディア料理大会(班活動) ・肉を使って ・野菜を使って		・金額の上限を決めておく。 ・野外炊飯のできる範囲のメニューにさせる。
四 目 目	歴史探訪 ・竹田城跡調査	(班活動)		・人物、城の歴史、石垣の積み方など観点を決めて調べさせる。 ・城にまつわる話づくりや城を想像して描かせたりすることもよい。
五 目 目	朝来山登山 ・植物発見 ・動物発見 ・俳句づくり	(班活動)	夜の準備 火を囲んで ・ファイヤー	・南但馬の植物や動物を観察させる。 ・俳句づくりの場所を何ヵ所か設定し、自然の中で俳句を作らせることを通して、自然を見させる。 ・テーマを持ってファイヤーをする。
六 目 目	地域に感謝 ・奉仕活動			

3 施設間連携プログラム例

県下各施設と連携を図り、施設周辺の学習資源を広く活用することにより学習を深める。

(1) 県立南但馬自然学校・県立兎和野高原野外教育センターの活用



冬の自然とのふれあい活動を通して、地域により自然条件が異なることに気づかせ自然の厳しさや素晴らしさを感じさせる。

	午 前	午 後	夜	留 意 点
一 目 目	南但馬の冬を体験しよう • 冬の山林ハイク • 雪山観察 • アニマルトラッキング (南但馬 泊)			• 木々の様子、動物の足跡、越冬する虫の様子など観察させる。
二 目 目	冬仕事（選択活動） • わらじづくり • わら馬づくり • しめ縄づくり • 漬物づくり など (南但馬 泊)		冬の夜空	• 昔の雪国の家の中での冬仕事をいくつか設定し選択させる。
三 目 目	早朝バードウォッチング (兎和野に移動)	北但馬の冬を体験しよう • 雪中ミニハイク (兎和野 泊)		• 雪の山林を歩かせ、動物や鳥の足跡や木々の様子などを見つけさせる。 • 雪の深さに気をつけ深い場合はカンジキ、歩くスキーで歩かせる。
四 目 目	ス キ ー (兎和野 泊)			• 安全指導を徹底する。 • スキーの基本をおさえ楽しませる。 • スキー技術の習得状況に合わせた指導をする。
五 目 目	ス キ ー	雪像づくり	雪まつり • 雪中ファイヤー (兎和野 泊)	• 班別で工夫して楽しいものを作らせる。
六 目 目	冬山の景色 • 雪山のスケッチ			

(2) 県立南但馬自然学校・県立兎和野高原野外教育センター・県立但馬牧場公園の活用

地域の歴史や自然とのふれあい活動を通して、地域や自然に対する興味や関心を高める。



(雪遊び)

	午 前	午 後	夜	留 意 点
一 日 目		何でもウォッチングをしよう	星を見よう	- 発見したこと、気づいたこと、驚いたことなどを記録するカードを持たせる。 - 時間があれば発見発表会をする。
二 日 目	マウンテンバイクで竹田城跡をめざそう			竹田城だけでなく竹田の町(城下町)も調べさせる。
三 日 目	(兎和野に移動)	木で作ろう		- 自然の素材を利用して、創造力を高めるクラフトをさせる。 - 何を作るか各自で考えさせる。
四 日 目	標高1,039mを征服しよう			- 登山コースの白地図を用意する。 - 楽しい案内マップになるよういろいろ発見させながら登らせる。 - 作ったマップを掲示させる。
五 日 目	(牧場公園に移動)	但馬牛について学ぼう	(兎和野に移動)	但馬牛の歴史を知り人間と牛とのかかわりの中で、育てる苦勞や喜びを学ばせる。
六 日 目	感謝をしよう			

(3) 県立南但馬自然学校・県立奥猪名健康の郷の活用

自然のものを加工したり、利用したりする活動を通して、自然の恵みに感謝するとともに、自然とともに生きてきた人間の知恵を知る。



(南但馬自然学校)

	午 前	午 後	夜	留 意 点
一 日 目	自然の恵みを学ぼう(人と自然の博物館) - 人と自然 - 生物の世界		(奥猪名 泊)	- 博物館ものしり先生に指導を依頼する。 - 学習ノートを用意する。
二 日 目	自然の恵みを利用しよう パートⅠ(選択活動) わら細工 わらじづくり わら馬づくり わらほうきづくり		(奥猪名 泊)	グループによる作品づくりや個人による作品づくりに挑戦させる。
三 日 目	(県北農業技術Cへ移動)	自然の恵みを利用しよう パートⅡ - 温室、果樹園、養蚕など見学 - ジャムづくり	(南但馬へ移動)	材料は学校持ち込みのため、事前に県立北部農業技術センターと打ち合わせをする。
四 日 目	自然の恵みを利用しよう パートⅢ A くんせい → 紙づくり B 紙づくり → くんせい		くんせいパーティー	- 午前、午後と交替して活動させる。 - 紙の素材は、野菜や野草を使う。
五 日 目	自然の恵みを利用しよう パートⅣ - 枝打ち - 薪づくり		自然学校での学習をまとめよう	- 安全指導を徹底する。 - 山と生活のかかわりについて知らせる。 - 環境教育の観点で指導する。 - 各班でまとめさせる。
六 日 目	自然に感謝しよう 作文「自然から学んだこと」			

(4) 県立南但馬自然学校・県立嬉野台生涯教育センターの活用

自然、人、地域とのふれあい活動を通して、協力する喜びや発見する楽しさを学ぶ。



	午 前	午 後	夜	留 意 点
一 日 目		野外ゲームをしよう	(南但馬 泊)	・自然とふれあうゲームを中心にする。
二 日 目	城と城下町を探検しよう	・竹田の町ウォークラリーと竹田城跡調べ	(南但馬 泊)	・課題を歴史にしほり、楽しみながらラリーをさせる。 ・地域の人々とのふれあいを深めさせる。
三 日 目	野山を歩こう	・生き物（動物、昆虫等）発見20種類	夜の野山を歩こう ・夜の生き物調べ	・観察したあとは、自然にかえさせる。 ・木、落葉の下、土の中なども調べるよう指導する。 ・安全指導を徹底する。
四 日 目	(嬉野台へ移動)	地域の歴史を知ろう ・三草山古戦場の歴史ウォークラリー	(嬉野台 泊)	・木や草の簡単な仲間分けをさせる。 ・三草山から歩いて嬉野台まで移動する。
五 日 目	池を筏でわたろう	・筏づくり → ・筏乗り	夜を歩こう ・課題ナイトハイク	・各班で協力して筏を作らせる。 ・安全指導を徹底する。 ・必ず救命胴衣をつけさせる。
六 日 目	自然に感謝しよう			・奉仕作業

(5) 県立兔和野高原野外教育センター・県立香住高等学校実習船「但州丸」の活用

さまざまな通信方法を体験させることによって、通信の重要性を学び、情報伝達の意義について考えさせる。

(版画)



	午 前	午 後	夜	留 意 点
一 日 目		うまく相手に伝えよう • 伝達ゲーム • ジェスチャーゲーム など (兔和野 泊)		• 自然の中でのゲームを通して本課題へと導入させる。
二 日 目	自然からの暗号を解読しよう • 野外冒険（暗号解読オリエンテーリング）			• ポイントで課題を解いていくオリエンテーリングを行う。
三 日 目	自然からの発信を発見しよう • 「自然とのふれあいの森」自然観察	星からの発信を受け取ろう • 星空観察 (兔和野・一人用テント泊)		• 色、音等を見たり聞いたりする中で季節を感じさせながら、森を自由に歩かせる。
四 日 目	漁船の通信装置について学ぼう（但州丸） • 無線 • 手旗信号 • 汽笛 など	家族へメッセージを送ろう (兔和野 泊)		• 通信装置についての説明を聞き、情報伝達について理解を深める。 • グループごとに活動させる。
五 日 目	いろいろな通信方法を考えよう（選択） • のろし • 飛脚 • 音（太鼓） • 人 • 連風 • 光（鏡） など (兔和野 泊)			• 合図の意味を事前に決めさせる。 • 展望台(750m)とグリーン広場(550m)地点で合図を送らせる。
六 日 目	まとめたことを発表しよう • 体験を通して			• 体験で感じたことを発表させ意見交換させる。



(6) 県立兔和野高原野外教育センター・県立但馬牧場公園の活用

さまざまな動物について観察や調査を通し、体のつくりと
はたらきを理解する。

	午 前	午 後	夜	留 意 点
一 日 目		課題を知ろう ・動物の住みか探し (兎和野 泊)		・センター内の動物、昆虫の足跡、糞などを見つけさせる。
二 日 目	小動物を捕らえて観察しよう ・野ネズミウォッチング ・動物の足跡調べ (兎和野 泊)			・施設内の森にわなを仕掛けて、野ネズミを捕らえて観察させる。 ・観察した後は、弱らないうちに逃がす。
三 日 目	(但馬牧場へ移動)	動物の体のつくりを知ろう ・但馬牛ウォッチング ・但馬牛とのふれあい (兎和野 泊)	(兎和野へ移動)	・但馬牛博物館で調べたり、実際にふれたりさせる。
四 日 目	昆虫ウォッチングをしよう ・昆虫ウォッチング (わな、しかけの方法研究) ・水生生物ウォッチング (兎和野・テント泊)		昆虫鳴き声ウォッチング ・鳴き声調べ	・昆虫を捕らえて、ルーペや顕微鏡で観察させ記録させる。 ・鳴き声を録音させてもよい。 ・虫の声だけでなく自然の中で聞こえる音も集めさせる。
五 日 目	野鳥ウォッチングをしよう ・自然とのふれあいの森ラリー (野鳥観察) ・ハイビジョン視聴 (兎和野 泊)	巣箱づくりをしよう		・野鳥観察のポイントを指導する。 ・ハイビジョンで自然に関するものを視聴させる。 ・道具の使い方や安全について指導する。
六 日 目	自然を守ろう ・巣箱かけ			・巣箱をかける場所は施設の職員と相談する。

(7) 県立嬉野台生涯教育センター・県立奥猪名健康の郷の活用



自然や地域とのふれあいを通して、自然や歴史に対する興味や関心を高める。

	午 前	午 後	夜	留 意 点
一 日 目		一庫ダムの歴史にふれよう ・一庫ダム見学、調査	(奥猪名 泊)	- 偉大な事業と雄大な自然について考えさせる。 - ダムの役割と人々との生活についておさえる。
二 日 目	ウォークラリーをしよう		地域の人とふれあおう ・民謡	- 城だけでなく町並みも調査させる。 - 民謡を通して、昔の人々の生活や願いを知らせる。 - 安全指導をする。
			(奥猪名 泊)	
三 日 目	(嬉野台へ移動)	自然の音をみつけよう ・嬉野台オリエンテーリング	(嬉野台 泊)	記録カードを用意し、グループでできるだけたくさん集めさせる。
四 日 目	自然物で楽器を作ろう ・竹を使って ・草を使って ・木を使って ・土を使って		(嬉野台 泊)	- 素材の特徴を生かした楽器を作らせる。 - 自然の音色を楽しませる。
五 日 目	パソコンで作曲し、演奏しよう ・作詞 ・作曲	・演奏会	(嬉野台 泊)	- パソコンの使い方を学習させる。 - 自然学校等をテーマに作詞、作曲に取り組ませる。 - 前日作った楽器をうまく組み合わせさせる。
六 日 目	学習をまとめよう 「5泊6日を振り返って」			

V 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7年度においては、下記のことからについて、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用（平成7年度）

(1) 自然学校専門指導員の配置（29名）

- ア 教育事務所等配置（21名）→実施校の事前相談・直接指導・事後指導、プログラム相談、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（8名）→実施校の直接指導、受入れ準備、下見相談等

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、兔和野高原野外教育センター

(2) 自然学校救急員の配置（8名）→実施校の健康安全指導・事前指導、

子どもの病気・怪我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

奥猪名健康の郷、丹波林間学校、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、三室高原青少年野外活動センター、兔和野高原野外教育センター、あけのべ自然学校

(3) 自然学校専門指導員の派遣

自然学校の実施に際し、教育事務所等配置の自然学校専門指導員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

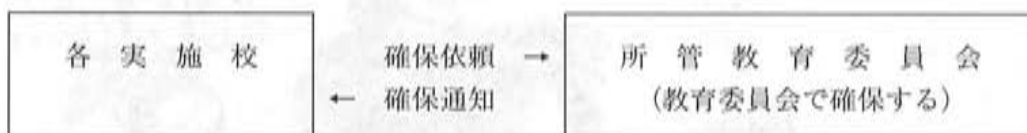
イ 派遣場所及び範囲→自然学校専門指導員が所属する教育事務所管内の県立及び市町組合立等施設及び所属する教育事務所管内の実施学校

ウ 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長に「自然学校専門指導員派遣申請書」を提出する。

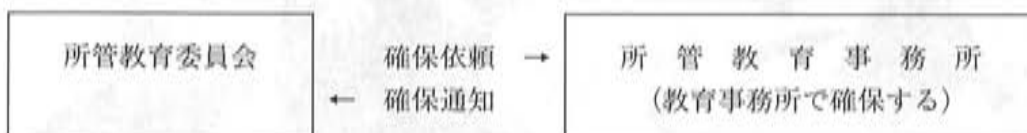
2 指導員等の確保方法

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、当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7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	補助の割合
事業費	580	920	1,285	1,505	1,735	1,995	事業費の2/3



自然学校に活用されている主な宿泊施設

区 分	施 設 名	住 所		宿泊棟収容人数	連 絡
国 立	国立淡路青年の家	656-07 三原郡南淡町阿万塩屋757-39		4 0 0	0799-55-0460
県 立	南但馬自然学校	669-51 朝来郡山東町迫間字原189		2 7 0	0796-76-4730
	総合体育館	663 西宮市鳴尾浜 1 丁目16-8		約 4 0 0	0798-43-1143
	奥猪名健康の郷	666-13 川辺郡猪名川町杉生字奥山1-22		1 8 0	0727-69-0485
	丹波林間学校	669-21 多紀郡今田町木津字前山191-2	1 0 0	07959-7-3088	
			今田町教育委員会	07959-7-3088	
	嬉野台生涯教育センター	673-14 加東郡社町下久米	4 8 0	0795-44-0711	
	母と子の島	672-01 飾磨郡家島町西島	2 1 7	07932-7-1508	
	西はりま天文台公園	679-53 佐用郡佐用町西河内407-2	1 2 8	0790-82-0598	
	三室高原青少年野外活動センター	671-32 宍粟郡千種町河内字真所	1 2 0	0790-76-2249	
			千種町教育委員会	0790-76-2210	
	西播磨文化会館	679-43 揖保郡新宮町宮内458-7	8 0	0791-75-3663	
	兎和野高原野外教育センター	667-13 美方郡村岡町宿字兎和野791-1	1 8 4	0796-94-0211	
	淡路文化会館	656-15 津名郡一宮町多賀600	6 0	07998-5-1391	
市町組 合立等	神戸市立自然の家	657-01 神戸市灘区六甲山町中一里山1-1	六甲	2 0 8	078-891-0001
			摩耶	1 5 0	
	尼崎市立美方高原自然の家(平成8年4月オープン)	667-15 美方郡美方町新屋	2 6 0	0796-97-3601	
	宝塚市立少年自然の家	669-01 宝塚市大原野字松尾 1	1 9 2	0797-91-0314	
	伊丹市立野外活動センター	666-01 三田市木器南下山1266-10	2 8 0	0795-69-1165	
	三田市立野外活動センター	669-14 三田市小柿949	1 6 0	0795-69-0388	
	組合立丹波少年自然の家	669-38 氷上郡青垣町西芦田イゲ32-2	3 2 0	0795-87-1633	
	明石市立少年自然の家	674 明石市大久保町江井島567	2 3 0	078-947-6181	
	加古川市立少年自然の家、野外活動センター	673 加古川市東神吉町天下原715-5	2 2 0	0794-32-5177	
	西脇市立青年の家	677 西脇市上比延町字伊勢山1434-8	2 0 0	0795-22-3703	
	加美町立青年の家	679-12 多可郡加美町豊部1840-53	1 0 0	0795-35-1572	
	高砂市立青年の家	676 高砂市高砂町向島町1710	1 0 6	0794-43-2155	
	姫路市立藤ノ木山野外活動センター(少年自然の家)	679-21 姫路市山田町南山田1354-4	3 2 0	0792-63-2997	
	姫路市立引原野外活動センター	671-42 宍粟郡波賀町引原307-3	3 2 6	0790-73-0453	
	姫路市立梯野外活動センター	671-25 宍粟郡山崎町梯313-13	4 2 0	0790-62-3121	
	波賀高砂の家	671-42 宍粟郡波賀町原625	2 7 0	0790-75-2355	
	財団法人峰山高原簡易保険総合レクセンター	679-31 神崎郡大河内町大字小田字大畑881-146	3 3 6	0790-34-1515	
	あけのべ自然学校	667-03 養父郡大屋町和田	2 2 5	0796-68-0258	
	西宮市立山東少年自然の家	669-51 朝来郡山東町栗鹿字畑田2179	2 6 0	0796-76-4100	
	竹野海岸国民休暇村	669-62 城崎郡竹野町竹野	1 5 7	0796-47-1511	
	豊岡簡易保険センター	669-61 豊岡市小島字荷柄1163	9 0	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	連 絡
防 災 科 学 館	651-11 神戸市北区山田町下谷上字中一里山15-13	078-741-6533
海 洋 体 育 館	659 芦屋市浜風町30-2	0797-32-2255
人 と 自 然 の 博 物 館	669-13 三田市弥生が丘6丁目	0795-59-2001
丹 波 年 輪 の 里	669-33 氷上郡柏原町田路102-3	0795-73-0725
フ ラ ワ ー セ ン タ ー	679-01 加西市豊倉町飯森1282-1	0790-47-1182
播 磨 中 央 公 園	679-02 加東郡滝野町下滝野	0795-48-5289
三 木 山 森 林 公 園	673-04 三木市福井字三木山2465-1	0794-83-6100
東 は り ま 日 時 計 の 丘 公 園	679-03 多可郡黒田庄町門柳871-14	0795-28-4851
歴 史 博 物 館	670 姫路市本町68	0792-88-9011
昆 虫 館	679-52 佐用郡南光町船越617	0790-77-0103
赤 穂 海 浜 公 園	678-02 赤穂市御崎1857-5	07914-5-0800
水産試験場内水面漁業センター	679-34 朝来郡朝来町田路	0796-78-1701
北 部 農 業 技 術 セ ン タ ー	669-52 朝来郡和田山町安井123	0796-74-1230
円 山 川 公 苑	669-61 豊岡市小島字荷柄1163	0796-28-3085
但 馬 牧 場 公 園	669-68 美方郡温泉町丹土	0796-92-2641
淡 路 島 公 園	656-23 津名郡淡路町岩屋	0799-72-5366
淡 路 フ ァ ー ム パ ー ク	656-04 三原郡三原町八木養宜上1396	0799-42-2440
淡 路 ふ れ あ い 公 園	656-01 三原郡緑町広田広田1473-12	0799-45-1735

平成7年度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、予算の範囲内で別途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。

ただし、自然教室推進事業補助金（以下「国庫補助金」という。）を受けて補助事業を実施する場合は、前記の合計額から国庫補助金相当額を減じた額とする。

(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るときは、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努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っては、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、必要があると認めるときは、前項の規定にかかわらず概算払をすることがある。

(交付決定の取消し)

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項の額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、納付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。）は所轄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。

- 2 県教育長及び補助事業者は、国庫補助金の交付等に関し、国から指示がある場合は、その指示に従わなければならない。

附 則

- 1 県教育長が指定する中学校を対象として、市町が補助事業を実施する場合について、県教育長は、その補助対象経費について補助することがある。

この場合において、「児童」とあるのは「生徒」と読み替えて、この要綱を適用する。

兵庫県立南但馬自然学校プログラム研究委員会委員

分 野	氏 名	所 属 ・ 職 名
学識経験者	藤 本 浩之輔	京都大学教授
	山 田 誠	神戸市外国語大学教授
	大久保 庄 造	兵庫教育文化研究所協力研究所員
野外活動施設関係者	藤 井 達 雄	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)
	天花寺 作 子	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	寺 谷 展 久	但馬教育事務所指導主事 (自然学校推進担当)
	辻 田 昇 司	東播磨教育事務所 自然学校専門指導員(派遣指導担当)
	前 川 一 彦	西播磨教育事務所 自然学校専門指導員 (派遣指導担当)
関係行政機関関係者	中 尾 滋 男	義務教育課指導主事 (自然学校担当)
自然学校実施校教員	松 野 雅 幸	和田山町立大蔵小学校教諭
	芦 田 康 友	三田市立弥生小学校教諭
	濱 田 篤 則	宝塚市立南ひばりガ丘中学校教諭
南但馬自然学校	竹 内 義 昭	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
	福 本 千 歳	県立南但馬自然学校指導主事
	藤 原 誠	県立南但馬自然学校指導主事

平成7年度「自然・人・地域に学ぶ」参考文献

「自然に学ぶ」 兵庫県教育委員会義務教育課編 兵庫県教育委員会発行

「環境教育副読本」 兵庫県教育委員会義務教育課編 兵庫県教育委員会発行

「青少年のための科学の祭典」ガイドブック (1995)

「青少年－科学の体験」ガイドブック (1995)

平成 7 年 度
自然・人・地域に学ぶ

平成 8 年 3 月発行

発 行 兵庫県立南但馬自然学校
〒669-51
兵庫県朝来郡山東町迫間字原189
☎0796-76-4730

印 刷 (株)北星社