



# どんぐり

**No.84**

## 内 容

- 開校30周年を迎えて
- ゆとりあるプログラムデザインの在り方
- 研究紀要第17号より
- 短時間で実施できるアクティビティの紹介
- 健康で安全な自然学校を目指して
- 歳時記「キツネのオシッコ」



「小枝の蛍光ペン」(令和6年度 朝来・生野連合自然学校)

兵庫県立  
**南但馬自然学校**

HYOGO KENRITSU MINAMI TAJIMA SHIZEN GAKKO

*Nature Education Center*

## 開校30周年を迎えて

兵庫県立南但馬自然学校長

西岡 智也



本校はおかげさまをもちまして本年度開校30周年を迎えることができました。これもひとえに皆様のご支援の賜物と心より感謝しています。

兵庫県は県内のすべての公立小学校・義務教育学校前期課程5年生を対象に、昭和63年度から自然学校推進事業を推進しています。本校は学校教育の場を豊かな自然の中に移して行う児童及び生徒の自然学習、体験学習及び集団生活等を通じて、自然、人及び地域とのふれあいを深めることにより、こころ豊かな青少年の育成を図ることを目的とする本県の自然学校の中核施設として、平成6年4月1日に開校しました。以来、各校が実施する自然学校の場を提供すること、また自然学校に関する資料収集と情報提供、各種のアクティビティ及びプログラムの開発、調査研究、指導者研修等を行ってまいりました。30年間に延べ751,430人(令和5年度末時点)の児童が本校において自然学校を体験しました。保護者、児童の二代にわたって本校での学びを経験されているご家庭も出てきています。学校の長期休業中には広く一般の皆様の自然学習、体験学習等の場として本校施設を利用していただいています。また自主事業として様々な自然体験講座等も実施してきました。自然学校以外としては延べ440,547人(令和5年度末時点)の一般の皆様にご利用していただきました。本校は安全な自然学校等の実施に向け、広大な敷地と多くの施設の維持管理に務めてまいりました。特に子どもたちの自然体験を豊かなものとするため、貴重な自然林の植生を保全し育成することにも努力しています。これらについて多くの学識経験者様、関係団体・企業様、地域の皆様のご協力をいただいておりますこと、重ねてお礼を申し上げます。

このたび本校の歴史を振り返り、子どもたちにとっての自然学校の意義を確認し、さらなる充実を期するため、来る10月31日に開校30周年記念講演会を開催します。予定している講演は兵庫県立大学の服部保名誉教授による『五感を使って自然にふれる体験活動』と、日本焚き火協会の猪野正哉会長による『たき火をとおして学ぶ』の2題です。当日本校にて自然学校を実施中の児童とともに学びます。加えて小野市立小野東小学校、赤穂市立城西小学校から自然学校の実践発表をしていただきます。教育関係者をはじめ多くの皆様に自然学習、体験学習等について研修する絶好の機会としていただけたと思いますので、ぜひ奮ってご参加ください。



南但馬自然学校の全景

コロナ禍により体験活動を控えざるを得ない時期を経て、現在はコロナ禍前の自然学校に戻っています。毎日子どもたちの元気な声が朝来山に響きわたり、改めてリアルな体験と交流の大切さを実感しているところです。兵庫県立南但馬自然学校はこれからも五感を使って自然にふれる感動的な自然学校の場を提供し、豊かな心の育成に尽力していくことを誓います。本校のさらなる充実と発展にむけて皆様のご理解とご協力をどうぞよろしくお願いいたします。

## 「ゆとり」あるプログラムデザインの在り方

自然学校をより充実させるためにはどうしたらよいのかについては、「自然学校活動プログラム指導資料（兵庫県教育委員会 H31.3）」に4つの視点として示されています。今回は、その中のプログラムデザインについて考えます。

※指導資料の二次元コードはこちら→

[https://www2.hyogo-c.ed.jp/hpe/uploads/sites/8/2023/03/01\\_sidousiryu.pdf](https://www2.hyogo-c.ed.jp/hpe/uploads/sites/8/2023/03/01_sidousiryu.pdf)



今回考えるプログラムデザインの手順は、【表1】のとおり、第1段階から第4段階まであります。（デザインの詳細は本校が主催しております指導者スキルアップ研修（8月）で体験できます。）

その中で、第3段階のアクティビティの組み合わせについて、時間設定を例に見てみましょう。

【表1】

第1段階	テーマや目標の設定
第2段階	資源の整理
第3段階	アクティビティの組み合わせ
第4段階	フィードバック

## 本校利用校の主要プログラムにおける実施率が高いアクティビティ3選！

※令和5年度利用校自然学校実施報告書まとめより



所要時間 9:00～15:00  
(目安)



9:00～14:30 (7:00～8:30)  
カレーづくり カートンドッグ



2時間程度

利用校の指導者は児童に多くの体験をさせたいと強く考えておられます。特に、野外炊事と隠れ家づくりは実施率のとおりほとんどの学校で実施されています。本校が提供する「自然発見！クロスワード」はミッションのクリアを目指して校内の自然を散策するアクティビティです。実施率が40%台ですが、同じような内容で独自に行っている学校もあるため実際にはもっと多くの自然散策を行っています。

【表2】

7:30	野外炊事(カートンドッグ)
9:00	野外炊事(カレー)
12:00	昼食
14:00	自然物クラフト
16:00	クラスタイム

【表2】のようなプログラムを考えたとします。

このプログラムがゆとりあるものであるかは、時間を逆算するとよく分かります。例えば、14:00から自然物クラフトをするためには、移動や休憩を考えると13:30には野外炊事(片付けを含む)を終える必要があります。本校の飯ごう等を使用した場合は、事後点検と返却に一定の時間が必要です。多くのアクティビティを体験させたいという思いは理解できます。しかしアクティビティを詰め込みすぎると、時間に追われたあわただしい日程になってしまいます。児童は作業に追われ、主体性をもち、じっくり考え、協力するなどの、本来の自然学校のねらいを見失う可能性があります。

プログラムデザインにおいては、指導者の強い願いとともに、自然学校のねらいに立ち返り、ねらいを達成させるために必要となる活動を選択して組み合わせること、また時間的にもゆとりをつくり、設定時間のなかで児童が主体的に取り組めるように、ねらいの達成に向けた仕掛けを考えると重要ではないかと考えます。

このような視点に立ち、一度勤務校が実施してきた自然学校プログラムを見直してみてもどうでしょうか。  
(佐藤 貴康)

## 「研究紀要 第17号より」

本校では、自然学校の目的に照らし、実際に自然学校が十分に機能を果たしているかどうかの検証や、自然学校における体験活動の新しい方法の開発などについての調査・研究を行っており、2年に一度、それらを研究紀要にまとめています。

一つ目は「五感を使った自然にふれる体験活動」の検証についての継続研究です。アクティビティの効果を検証し、体験活動の実施、ふり返りなどにおいてより効果的な成果を上げる方法を検討しました。二つ目は引率教員の自然学校への取組とふり返りに関する調査です。今後の自然学校のあり方について、アンケート調査結果をまとめました。

### I 「五感を使った自然にふれる体験活動」による 児童の資質・能力への働きかけについて

#### 1 目的

調査対象アクティビティ（16種類）を実施した児童及び教員によるアンケートを分析し、アクティビティと各教科等との関連、教員が評価するアクティビティと各教科等のふり返りによる児童の気づき等を明らかにし、考察を深めることを目的としました。

（表1）自然発見！クロスワードの質問（児童）

	観 点	質 問 内 容
I	知識・技能	南但馬自然学校の植物や生き物などについて、今まで知らなかったことがわかった。
II	思考力・判断力・表現力等	友達と相談したり自分の感じたことを発表したりして、植物や生き物などについて考えることができた。
III-1	学びに向かう力・人間性等	植物や生き物への興味がわいた。
III-2	学びに向かう力・人間性等	学校や自分が住む地域など、自然や自然と私たちの生活とのつながりについて調べようと思う。

#### 2 主な結果及び考察

令和4・5年度のアンケートより、回答数が最も多かったアクティビティ「自然発見！クロスワード」(回答団体数21、児童回答数1,657人、教員回答数52人)の結果について紹介します。

##### (1) 児童のふり返り

###### ア 観点別評価について

育成すべき資質・能力の3つの柱の観点に基づいた4つの質問（表1）をし、その結果については（表2）のとおり（数値は比率%）となりました。

（表2）自然発見！クロスワードの自己評価（児童）

	わからなかった	少しわかった	わかった	かなりわかった
I	1.1	13.5	42.1	43.4
II	6.3	25.5	41.8	26.5
III-1	7.0	26.3	33.4	33.3
III-2	7.5	32.6	40.0	20.0

###### イ 主な感想（自由記述、抜粋）

- ・友達と協力していろいろなことがわかって、興味深かったし楽しかったです。
- ・自然に興味がわきました。家でまた調べてみたいと思いました。

##### (2) 教員の評価

###### ア 観点別評価について

4つの質問（表3）をし、その結果は表4のとおり（数値は比率%）となりました。

（表3）観点別評価の質問（教員）

	観 点	質 問 内 容
I	知識・技能	自然に関する知識を増やしたり、自然を調べ等の技能を身に付けたりすることができた。
II	思考力・判断力・表現力等	これまでに習得した知識や調べ方を活用して、自然の多様性について考えることができた。
III-1	学びに向かう力・人間性等	自然への興味や関心が高まった。
III-2	学びに向かう力・人間性等	学校や自分が住む地域等、身近な環境の自然を調べようとする意欲が高まった。

###### イ 主な感想（自由記述、抜粋）

- ・子どもたちが楽しみながら自然に親しむ姿が見られてよかった。
- ・ゲーム感覚で校内を巡ることで、施設の位置関係も把握できました。

###### ウ 各教科等との関連

理科等との関連や具体的内容をあげる教員が多かったです。

（表4）自然発見！クロスワードの評価（教員）

	効果なし	やや効果あり	効果あり	かなり効果あり
I	0.0	17.3	63.5	19.2
II	1.9	42.3	46.2	9.6
III-1	1.9	11.5	53.8	32.7
III-2	1.9	44.2	44.2	9.6

##### (3) 考察

実施回数が一番多いアクティビティであり、校内を散策し自然を感じることができるといふ点からも児童に評価されています。教員の評価においても、児童への興味づけや施設

の概要把握に役立つ、評価が高いアクティビティとなっています。今後の自然学校における導入に際しては、自然の不思議や面白さに多くの児童がふれることができるよう手助けをするための教員等の配置が欠かせません。関連するアクティビティへもつなげやすいため、自然学校実施期間中の早い時期に取り入れてほしいアクティビティです。

## Ⅱ 引率教員の自然学校への取組と振り返りに関する調査から、今後の自然学校を考える

### 1 目的

この調査は、引率教員が自然学校での経験をどのように捉え、それが教育にどのように役立つかを探ることを目的としています。特に新型コロナウイルスの影響で短縮された宿泊日数が再び4泊5日に戻ったことを踏まえ、現在の状況を評価するために調査・研究を行いました。

### 2 主な調査結果及び考察

令和5年度に本校を利用した学校の引率教員106名を対象に、WEBフォームを通じたアンケート調査を実施しました。調査では、教員の自然学校での取組、感じた変化、そしてプログラムの充実に向けた意見等を収集しました。

#### (1) グループ活動の効果

- ・9割程度の教員により実施率が高かったと回答された取組やプログラムは、「グループ活動を取り入れたプログラム」でした。
- ・「自分の力（自分たちの力）で解決できる場面の増加」や「友人づくりや友人関係を深める効果」があり、「学級全体のまとまり、雰囲気の上昇」の原因となったと教員より評価されています。

#### (2) 教員自身の成長

- ・自然学校を経験した教員の変化を問う質問に対して、教員の約9割が「児童についての新たな発見」があったと回答しています。
- ・自然学校での経験を通じて、児童理解が深まり、それを学級経営に活かすことができた教員が多くいました。

#### (3) 自然体験活動の重要性

（表5）自然学校の充実に向け、今後特に意識して取組みたいと思われるもの

- ・自然学校の充実に向け、今後特に意識して取組みたいと思われるもの（表5）として、8割の教員が「学校では得難い体験活動」を重視しています。
- ・自然学校での体験が、児童の社会性や自立性を育む重要な機会となっていることが示唆されました。

特に意識して取組みたいもの	回答数	回答者比率
ア 自然学校と各教科等との関連を図る取組	29	27%
イ 事前・事後の学習活動	40	38%
ウ 学校では得難い体験活動	85	80%
エ 社会性や自立性等を育むための集団活動	69	65%
オ 子どもの成長過程を踏まえた体験活動	59	56%
カ 家庭や地域との一層の連携を図る取組	13	12%

#### (4) 考察

今回の調査により、自然学校は児童の成長だけでなく、教員自身の成長にも寄与していることが明らかになりました。特にグループ活動や自然体験活動の重要性が再確認され、今後はこれらの活動を充実させるための研修も必要と考えます。

それぞれの調査・研究の詳細は、兵庫県立南但馬自然学校研究紀要第17号（令和6年3月）に掲載しています。右の二次元コードより、PDFデータにアクセスすることができます。

[https://shizengakko.jp/wp-content/uploads/school/kiyou/research\\_no17.pdf](https://shizengakko.jp/wp-content/uploads/school/kiyou/research_no17.pdf)



（田中 昌史）

## 短時間で実施できるアクティビティの紹介

自然学校実施期間中には、五感を使いながら子どもたちに少しでも多くの自然にふれる活動をしていただきたいと思います。そこで、30～40分で取り組める、短時間で実施できるアクティビティを2つ紹介します。

### ◇自然物クラフト～小枝でフレームづくりをしてみよう！～

校内に落ちている小枝を使って、短時間で自然物クラフトを作ってみるのはどうでしょうか。ここでは、小枝のフレームづくりを紹介します。準備物は小枝、クラフトのこぎり、麻ひもです。

壁飾りや写真飾りなど、様々な用途が考えられるクラフトです。多くの学校が「隠れ家づくり」を実施されます。その際に「巻き結び」と「角しばり」を覚えます。その二つを使って、小枝を結びつけていきます。隠れ家づくりの結び方をクラフトにも生かすことで、子どもたちにとっても取り組みやすいアクティビティとなります。

フレームに麻ひもを通して、写真飾りにしてみました。  
(キーホルダーと写真は今回のクラフトとは関係ありません。)



### ◇展望の丘を巡る自然散策ツアー

「朝来山登山をする時間はないけれど、短時間で山の自然散策をしたい」という時に、自然観察路を活用してみましょう。

校内の至る所から朝来山に入ることができる自然観察路を整備しています(赤枠の中)。きつね・りす・いのしし・うさぎ・こじか・たぬきの各コースを使い、展望の丘を巡る、短時間アクティビティです。きつねコースとりすコース、いのししコースが展望の丘につながっています。くま・しかコースの舗装された観察路を組み合わせることも可能です。生活棟から、きつねコース～展望の丘～りすコース～くまコースを通り生活棟に戻ってくると約40分です。



展望の丘から見える竹田城跡

自然観察路では、タイミングがよければ、リスなどの野生動物に出会うこともできます。また、どんぐりやマツボックリを拾ってクラフトの材料にするなど、他のアクティビティとつながりを持たせることもできます。展望の丘からは、竹田城跡を臨むこともできます。

このように、工夫しだいでプログラムの隙間時間でも、充実した活動を実施することができます。事前の十分な準備がなくても、実施することができます。南但馬自然学校の豊かな自然と手軽にふれあう機会にもなりますので、プログラムデザインの際に、ぜひ参考にしてください。

(深田 東磨)

# 健康で安全な自然学校を目指して

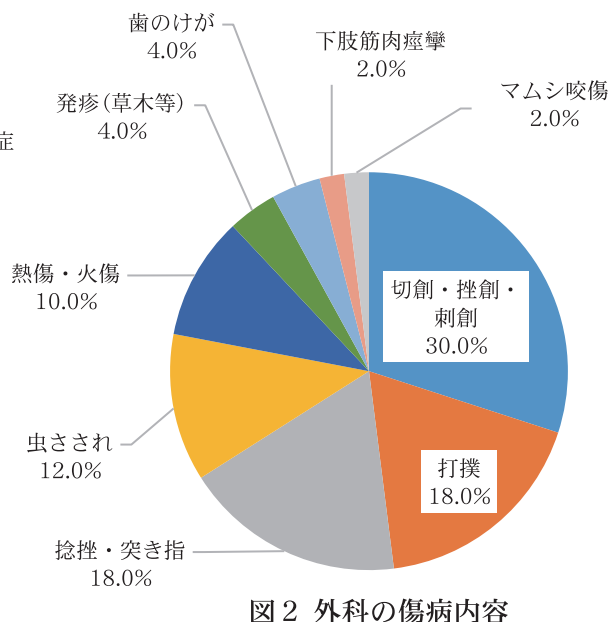
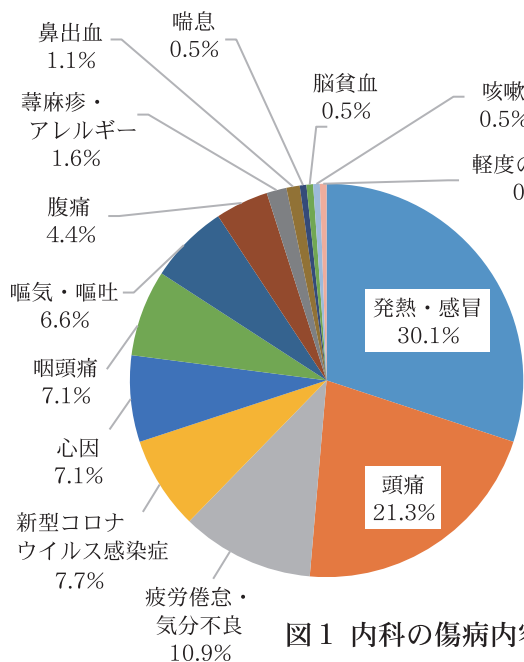
～令和5年度南但馬自然学校傷病記録から見てくること～

新型コロナウイルス感染症の流行により、日帰りや2泊3日等の短いプログラムでの実施校が多かった自然学校ですが、令和5年5月8日に5類感染症に移行され、令和5年度は本校を利用した53団体(74校)すべて4泊5日で実施することができました。その結果、傷病発生件数、受診件数ともに大きく増加しています。〔表〕

〔表〕 傷病発生状況及び医療機関受診状況

	傷病			受診		
	内科	外科	合計	内科	外科	合計
R5年度発生件数(件)	183	50	233	17	13	30
R5年度発生率(%)	1.00	0.27	1.27	0.09	0.07	0.16
R4年度発生件数(件)	56	38	94	1	4	5
R4年度発生率(%)	0.57	0.39	0.96	0.01	0.04	0.05
30年間の平均発生率(%)	0.81	0.71	1.52	0.12	0.10	0.22

※発生率は処置件数を利用児童延べ人数で割り、算出した。  
 ※傷病件数の中に受診件数を含む。



## 健康で安全な自然学校のために

- 図1より、内科の傷病内容で最も多かったのが発熱・感冒です。朝晩と日中の気温差で体調を崩したり、実施期間の後半になると疲れから発熱や体調不良を訴えたりし、受診した児童がいました。自然学校実施前から体調を整え、無理のないプログラムでの実施をお願いします。
- 図2より、外科の傷病内容で最も多かったのが切創・挫創・刺創です。隠れ家づくりや野外炊事は実施する学校が多く、ケガも多く発生しています。ヘルメット、軍手の正しい着用や、道具、刃物の取り扱いについて更なる注意が必要です。
- 本校は山に囲まれ様々な生き物がいるため、屋外での活動では長袖、長ズボンの着用（熱中症対策を講じる）をお願いしています。ケガや虫さされの予防のため、肌を露出させないことが大切です。また、ムカデやマムシなど危険な生き物もたくさんいます。安易に近づいたり、触れたりしないように指導願います。

(上垣 貴子)

## 歳時記 「キツネのオシッコ」



生活棟“くすのきの館”からキャンプ場へ続く“さかき歩道”には“佃川”という細い谷川が交差し、そこには小さな橋が架かっています。なにげなしに橋を通りかかると、辺りからプーンと匂いが漂ってきました。それはゴム臭に似ているように思いますが、なんとも表現しづらく、ツンと鼻を突くけっして良い匂いではありません。

これは明らかにキツネです。そうですキツネのオシッコの匂いです。橋のたもとには、地面から突き出たような高さ70cmほどの岩があり、どうやらキツネはこれを「サインポスト」にしてオシッコでマーキングをしているようです。サインポストとは、動物たちが縄張りなどを示すためフンや匂い付けをする、岩や木株などのよく目立つポイントとのことです。

早速、その岩に向けてトレイルカメラをセットしました。すると案の定、キツネが岩にお尻を向けてオシッコを引っ掛けるシーンが撮影されました。

驚いたのはその数日後の映像です。現れたノウサギの行動には絶句してしまいました。ノウサギにとってキツネは怖い天敵ですから、キツネの存在を恐れおののくばかりかと思っていたのですが、「敵情視察」とばかりにこれほどじっくりとキツネのオシッコをチェックするとは、まったく想像もしなかった意外な出来事でした。

その後、再びキツネが訪れて匂いを確認し、最後はテンが、岩のてっぺんからジャンプして過ぎ去る映像が残されていました。昼間は野外炊事などの活動のため、キャンプ場へ行き来する子どもたちでにぎわう“さかき歩道”ですが、ひとたび陽が落ちれば一つの岩を巡る物語が、夜な夜な私たちの知らないところで繰り広げられているのです。

さあそれでは、トレイルカメラが捉えた動物たちの様子をQRコード(二次元コード)からご覧ください。



<https://youtu.be/UwW3xRk1S8Y?si=5bxCKW-tKNX176mL>

(増田 克也)