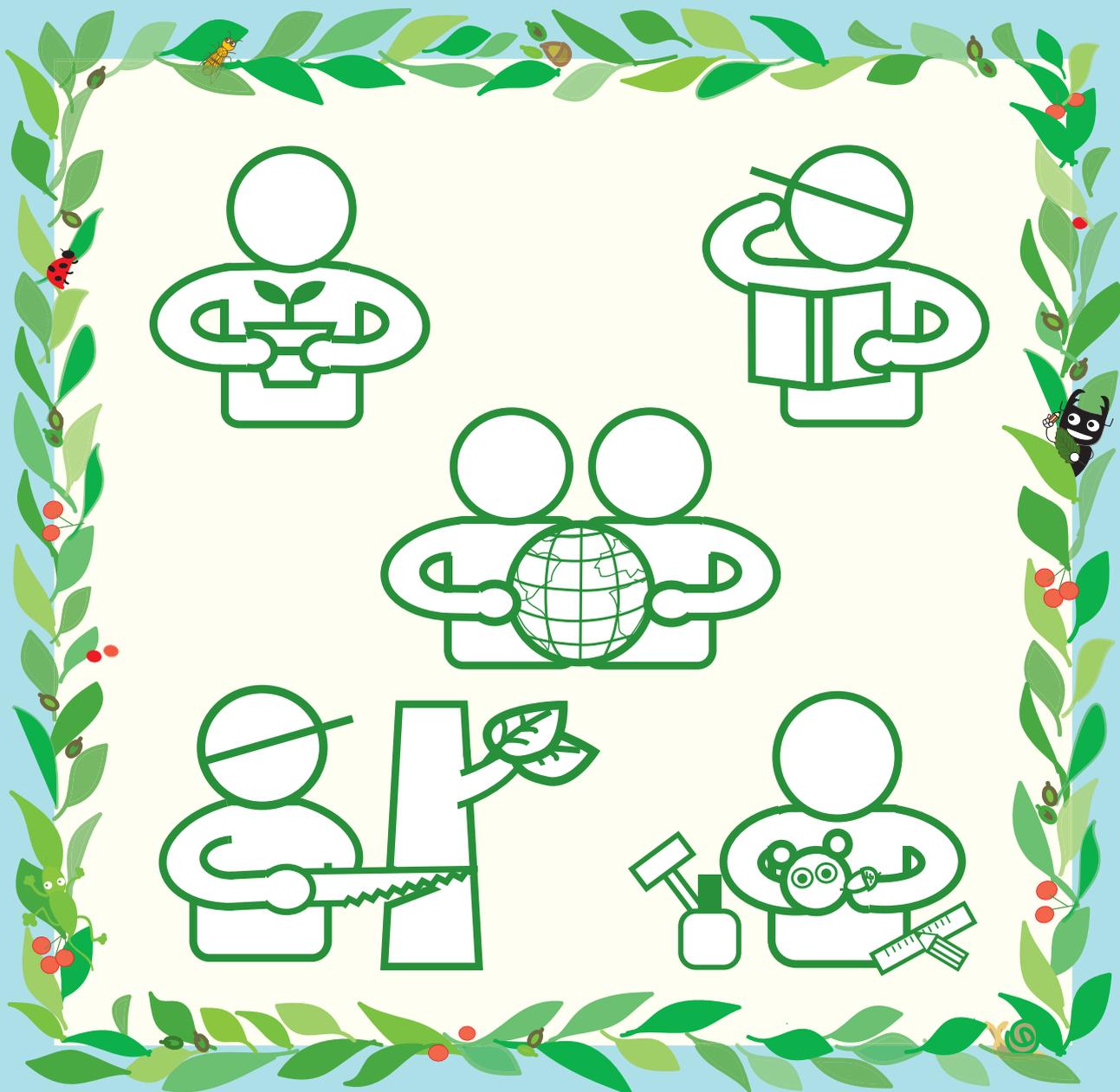




森林環境教育推奨事例集



はじめに

近年、森林の有する多面的機能、とりわけ教育・文化的な機能に着目し、子どもたちに森林内での様々な体験活動を行わせることなどを通じて、森林のすばらしさや役割について学ぶとともに、子どもたちの「生きる力」をも育んでいくを目的として、森林環境教育の取組が全国各地で展開されています。

近畿中国森林管理局においても、「遊々の森」制度の活用をはじめとして、森林管理署等の職員が各種イベントや小学校に出向いての森林教室の開催などを通じ、森林環境教育を積極的に推進しているところです。

森林環境教育の取組をより確実かつ広範に推進し、実働制を上げていくためには、学校教育のとりわけ小学校の教育課程の中で展開することが求められています。

そこで、箕面森林環境保全ふれあいセンターでは、小学校と森林管理署等との具体的な連携、協力を念頭に置いて、今までに取り組みられてきた森林環境教育に関する様々な事例を、近畿中国森林管理局管内を中心に各道府県やボランティア団体、森林管理署等の協力を得て1,305事例を収集したところであり、この中から推奨すべき事例を選定し、秀抜を図ることとしたところです。

推奨事例の選定に当たっては、京都教育大学教授の山下宏文氏をはじめ高槻市立大冠小学校教諭の立花禎唯氏、林業家の波多野達二氏で構成する「森林環境教育推奨事例選定会議」に諮り、平成20年3月に改訂された小学校の学習指導要領に即した34事例が選抜・推奨され、今回、「森林環境教育推奨事例集」として取りまとめたいただきました。

このため、本書は、小学校における学習指導要領に沿った単元学習とその展開にも活用できるよう取りまとめられており、教室や校庭での学習から国有林等の森林をフィールドとした学習まで、小学校と森林管理署等が連携・協力して、子どもたちの「生きる力」を育む森林環境教育の充実に役立てていただけるものと思います。

最後に、森林環境教育手法や教材の収集に当たり、各道府県及びボランティア団体等の担当の方々には多大なご協力をいただきました。この場をお借りして皆様方に厚く御礼を申し上げます。

平成21年8月

近畿中国森林管理局 計画部長

佐古田 睦美

もくじ

はじめに

I 選定委員からみた森林環境教育

学校における森林環境教育

京都教育大学教授 山下 宏文 …… 2

小学校における森林環境教育

高槻市立大冠小学校教諭 立花 禎唯 …… 4

林業からみた森林環境教育

林 業 家 波多野達二 …… 6

II 「推奨事例の選抜の考え方」及び「本書の特徴と使い方」

「推奨事例の選抜の考え方」 …… 10

「本書の特徴と使い方」 …… 11

III 推奨事例

事例一覧表 …… 14

推奨事例

どんぐり君のパンツ探し …… 15

自然探検ビンゴ …… 23

色合わせ …… 35

こすりだし図鑑 …… 39

ドングリみ～つけた！ …… 43

生き物たちの冬 …… 47

あなたも森の芸術家 …… 51

葉っぱの名札 …… 55

どんぐりってなんだろう、

クリスマスの飾りづくり …… 59

冬芽をさがそう …… 67

学校林いずみの森・大発見 …… 71

土に表情はあるか …… 97

飛ぶタネの模型づくり …… 101

森林と社会 森と人と水と …… 107

芸術家集まれ …… 111

森の音を聴き取ろう …… 115

森の句会（俳句でハイク）	119
森林で算数 森を測ろう	123
木の高さを目測する	127
山に降る雨	131
土の中の生き物しらべ	135
木の年輪を数えよう	141
木と友達	145
地球温暖化問題と森林	149
人々の生活を支える森を考える	153
間伐、丸太切り	161
間伐、ナメコ植菌	169
苗木を植えよう（植栽）	175
植林地の手入れをしよう（下刈り）	179
植林地の手入れをしよう（枝打ち）	183
植林地の手入れをしよう（間伐）	187
森クラフト	191
身近な里山のなりたちを学ぶ	195
デジカメ森林探検隊	203

IV 推奨事例集を使ったプログラム作成例

推奨事例集を使ったプログラム作成例	213
事例検索フロー図	217

参考

「教職員を対象とした森林環境教育セミナー」の実施事例	229
安全に森林環境教育を実施するために	231
森林環境教育推奨事例集作成に係る収集事例一覧	233

I 選定委員からみた森林環境教育



学校における森林環境教育

京都教育大学教授

山下宏文

国土の3分の2が森林に覆われ、その森林によって国土が保全されている我が国において、森林は最も重要な自然的存在である。また、森林は、国土保全だけではなく地球温暖化防止や水源涵養などといった様々な公益的機能も発揮している。私たちの生活において欠かすことのできない木材を供給しているということも重要である。こうした森林を維持するためには、適切な管理・育成が必要であるとともに、国民一人ひとりの理解と協力がなくてはならない。国民の理解と協力のためには、学校教育において、森林に対する正しい認識と適切な森林へのかかわり方を身に付けておくことが求められる。こうした背景から、学校における森林環境教育への期待が大きくなっている。

森林環境教育は、「森林」を中心とした環境教育である。環境教育として「森林」を扱うということは、森林そのものについて知ることが目的なのではなく、森林と私たちとの関係（かかわり）をとらえ、その関係（かかわり）のあり方を問い直すということが意図されなければならない。森林を知ることはその関係をとらえるための前提である。

関係（かかわり）が重要であるからには、「生活」や「生業」といった視点が欠かせない。また、森林のもつ公益的機能と生産的機能を切り離した扱いも正しくない。ひとつの森林が、公益的機能と生産的機能を同時に果たしているということが、私たちとの関係（かかわり）を正しくとらえるための鍵となる。

森林環境教育において重要なのは、次の三つの視点である。

- ①「森林の中で／からの」の視点・・・森林の中での体験や活動を通して、森林をとらえる技能を身に付けるとともに、感性を豊かにすること
- ②「森林について」の視点・・・・・・・・森林について正しく知ること
- ③「森林のために」の視点・・・・・・・・森林をよくするための態度や行動を身に付けること

こうした三つの視点を実現するために、森林は次のような意義を発揮することが求められる。まず、森林は豊かな体験を提供する「体験の場」としてなければならない。また、森林は正しい知識を得るための「知る場」でもなければならない。そして、森林は関係（かかわり）をつくりあげていく対象としての「かかわりの場」でもなければならないのである。こうした三つの場として森林が位置付くとき、森林環境教育は本来のねらいに迫ることができる。

学校における森林環境教育は、教育課程に位置づけて行われことが必要である。平成20年版の学習指導要領では、「生きる力」の育成という理念を引き継ぎつつ、学力の向上を図るべく、基礎的・基本的な知識・技能の習得、それらの活用や探求活動を通じた思考力・判断力・表現力等の育成が強調されている。その中で、「体験活動の充実」や持続可能な社会の構築に向けた「環境教育」の充実なども掲げられているが、このことは森林環境教育に直接かかわる重要なことである。森林環境教育は、まさに新しい教育課程の理念の中で、積極的に推進していくことが求められているのである。

小学校における森林環境教育

高槻市立大冠小学校教諭

立花禎唯

小学校で森林環境教育というと、まだまだ特定の意識が高い教師だけが取り組んでいるという印象があると思う。ところが、2008年3月に告示された新しい小学校学習指導要領には、森林環境教育に関連する次のような言及がある。

まず、社会科の第3学年及び第4学年の「飲料水の確保」において、水源涵養林を扱うことができる。また同じく「風水害」において、水害を防ぐ森林の役割について扱うことができる。第5学年においては、「国土の保全などのための森林資源の働き及び自然災害の防止」があり、その内容の取扱いでは「我が国の国土保全等の観点から扱うようにし、森林資源の育成や保護に従事している人々の工夫や努力及び環境保全のための国民一人一人の協力の必要性に気付くよう配慮すること」とある。これこそ、まさしく森林環境教育の内容であると言えよう。

理科においても、第3学年の「身近な自然の観察」、第4学年の「季節と生物」、第5学年の「植物の発芽、成長、結実」などで森林を教材として扱うことができる。第6学年の「生物と環境」では、「生物と環境とのかかわりについての考えをもつことができる」とある。また、指導計画の作成と内容の取扱いでは「野外に出掛け地域の自然に親しむ活動や体験的な活動を多く取り入れるとともに、自然環境を大切にし、その保全に寄与しようとする態度を育成する」とある。理科においても、森林環境教育の内容を扱うことができる。

生活科においても、「身近な自然を利用したり、身近にある物を使

ったりなどして、遊びや遊びに使う物を工夫してつくり、その面白さや自然の不思議さに気付き、みんなで遊びを楽しむ」とある。総合的な学習の時間の指導計画の作成と内容の取扱いで「自然体験やボランティア活動などの社会体験、ものづくり、生産活動などの体験活動、観察・実験、見学や調査、発表や討論などの学習活動を積極的に取り入れる」とある。森林環境教育がまさにその内容となろう。特別活動の学校行事においても、「遠足・集団的宿泊的行事」や「勤労生産・奉仕的行事」において、森林環境教育の内容を取扱うことができる。

そうは言っても都市部では、活動に適切な森林がないという悩みもあろう。どんな都会の真ん中にも、活動に適切な森林は存在する。神社の森、社叢（しゃそう＝鎮守の森）がそれである。もちろん、神社の管理者の承諾を得た上のことであるが。自然に恵まれた地域の森林でも、子どもたちの活動には地権者の承諾がいることには留意したい。

森林の中は、子どもたちの興味を引く物ばかりであり、また危険も伴う。森林の中での活動は、必ず森林での活動に慣れたゲストティーチャーやボランティアと一緒に行うようにし、安全で効果的な活動となるように心がけたい。

林業からみた森林環境教育

林業家

波多野達二

*林業の今

「林業」という言葉を岩波の国語辞典で引いてみると、次のような解説が載っています。「森林を育てて、人間生活に利用するのを目的とする産業。」

この林業が、今、瀕死の状態に陥っています。森林を育てて、人間生活に利用することの中で、林業が中心的に行っていることは、木材の供給です。この木材が売れないのです。日本は、昔から木の文化を持っており、世界で一番、木を使う国なのですが、その8割近くを外材に頼っています。日本の森林の木材の蓄積は十分なのですが、人件費や物価の高い日本では、木材の価格はどうしても外材より高くなってしまっているのです。木が売れない、売れても安く生活できない、このような状況に、今の日本の林業は陥っているのです。生活ができないと、当然、後継者はできず、若者は都会に出て行き、山村自体が崩壊していくのです。

*このままで日本の森林は大丈夫か？

後継者がなく、山村が崩壊した時、一番の問題は、「森林の手入れや世話をする人がいなくなる。」という現実です。山は、手入れをしないと必ず荒れてくるのです。「森林には人の手など入れず、自然に任せておけばいいじゃないか。」と思われる人もいるかもしれませんが、しかし、今の日本の森林は、人工林が非常に多くなっています。戦後、林業家は、焼け野原になった都市部へ木材を供給し、伐採した山には、杉や桧などを植林しました。このような人工林を手入れせずに放置しても、なかなか安定した森林はできないのです。森林を守るためには、手入れをしてくれる人を確保することが何よりも大事になってくるのです。

***森林は、公益的機能で、日々、私たちを守ってくれています。**

森林が果たしてくれる役割は、木材を供給することだけではありません。林業家は、木を育て森林を守っていますが、その中で森林は多くの公益的機能を果たしてくれているのです。

①水をたくわえ自然のダム働きをしてくれる。②二酸化炭素を削減してくれる。③動植物のすみかを作ってくれる。④人の心に安らぎを与えてくれる。まだ、他にもいっぱいあるかもしれませんが、私たちは、それが当たり前と思っているかもしれませんが、森林は、このような公益的な機能を果たし、日々、私たちの生活に恵みを与えてくれているのです。

***森林を守るためには、国民の理解が必要**

日々、公益的機能で私たちの生活を支えてくれている森林を守ることは、国民全員の課題だと思います。森林を守るための問題点は、たくさんあります。林業の後継者の問題、山村の問題、山の世話をしてくれる人の問題、・・・今、どこかに絶対的な解決策があるわけではありません。しかし、これからますます厳しい環境問題に直面するだろう子どもたちに森林環境教育を施すことは、森林を守るという観点からも、大変意義深いことであると言わざるを得ません。

Ⅱ「推奨事例の選抜の考え方」及び「本書の特徴と使い方」



【推奨事例の選抜の考え方】

本書は、各道府県、ボランティア団体、森林管理局、森林管理署等が実施している森林環境教育の教材等から1,305事例収集したもの(P.233)について、

- 1 箕面森林環境保全ふれあいセンターで作成した「森林環境教育プログラム(子ども向け)」(平成19年3月発行)において、学びの場の構造としている「まずはしっかり診る体験から始める」→「体験をふりかえり、次の準備をする」→「体験を通じ、思考を深める」→「学び全体をふりかえり、学びの意味を深化させる」との考え方を実践できる事例であること、
- 2 小学生等を対象とした事例であり、学習指導要領に沿っており、各学年、各教科に対応できる内容であること、
- 3 森林環境教育の実践に当たり、小学校や森林管理署等が容易に対応できる内容であること

の観点から検討し、「森林環境教育推奨事例選定会議」において、本書に掲載の34事例を選抜、推奨していただきました。

本書の特徴と使い方

- 1 各事例の構成は、(1)推奨事例名、(2)事例元及び作成者(連絡先等)、(3)関連する教科・単元とその展開等、(4)事例本文、(5)ここがポイント、(6)学習指導要領(内容)における位置づけとなっています。

なお、学習指導要領(内容)における位置づけは、「森林環境教育推奨事例選定会議」において、平成20年3月に改訂された学習指導要領の内容としています。

- 2 「事例一覧表」(P.14)は、事例ごとに、対応学年・学科、実施時期・場所・時間をまとめていますので、体験活動を実施する場合の目安としてください。

また、季節ごとに実施可能な事例を検索するための「事例検索フロー図」(P.217)を掲載していますので、季節にあわせた体験活動を実施する場合の参考としてください。

- 3 掲載事例の中には、年間を通じて実施するものや数日かけて実施するものもありますが、大半は1日の中で実施可能な事例となっています。

このため、森林管理署等において、小学生を対象に森林教室等を実施する場合のプログラムの組み合わせ例として「推奨事例集を使ったプログラム作成例」(P.213)にまとめましたので、参考としてください。

- 4 事例によっては、専門的知識、特殊な道具などが必要なものもありますので、お近くの森林管理署等や森林インストラクター会にお問い合わせください。

III 推獎事例



どんぐり君のパンツ探し

事例元：ドングリランドで遊ぼう！学ぼう！体験しよう！

作成者：香川県農林水産部みどり整備課森づくりグループ
住所：〒760-8570 高松市番町4丁目1-10
電話番号：087-832-3460、FAX番号：087-861-5302
アドレス：<http://www.pref.kagawa.lg.jp/>

- ・生活科の「秋をさがそう」などの単元で取り組めます。
- ・ドングリと殻斗(パンツ)をマッチングゲームの手法で結びつけているところが秀逸です。
- ・理科など全学科でも取り組めます。



学ぼう！

アクティビティ11 「どんぐり君のパンツ探し」

ねらい

どんぐりの形や大きさの違いや、殻斗の形状をじっくり観察することによって、観察力を高める。

実施の条件

- 時間 20～30分
- 人数 何人でも可能
- 季節 秋
- 用具 ドングリ、殻斗

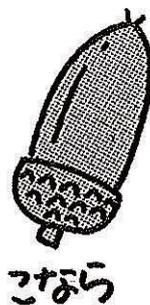
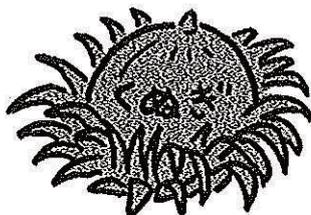


進め方

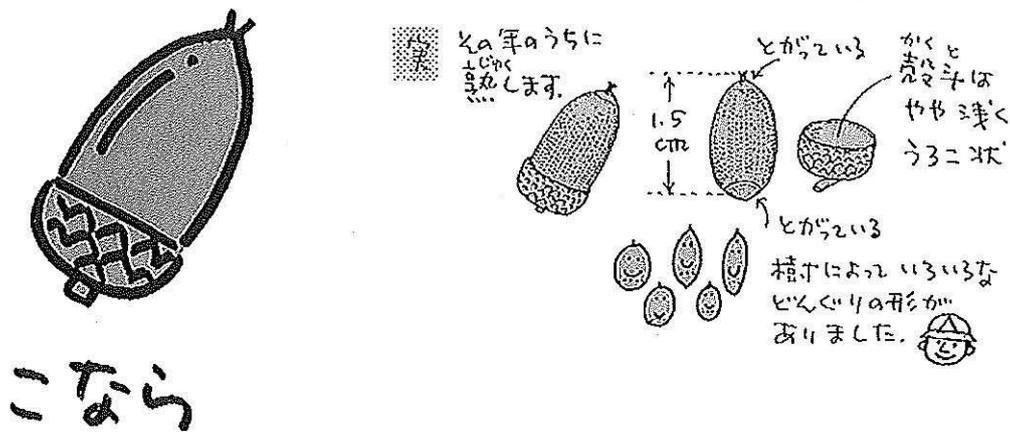
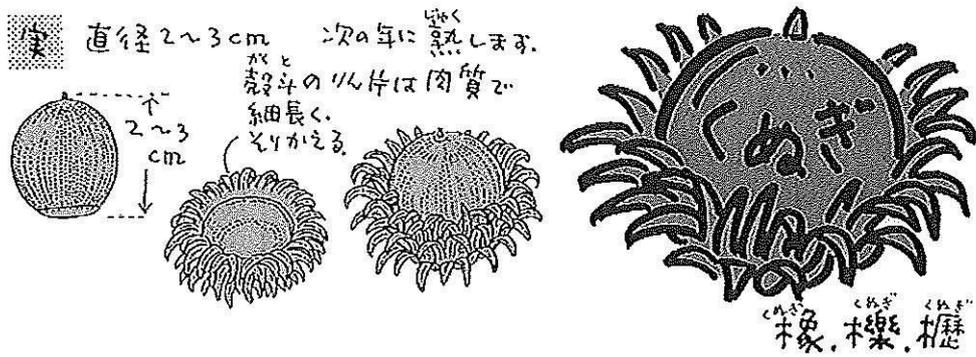
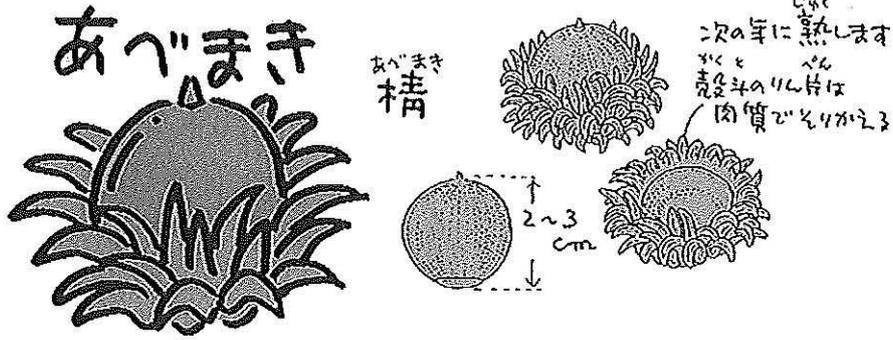
- ①数人ずつに班分けをする。
- ②数種類のどんぐりを1種類につき5個ずつ用意し、どんぐりと殻斗に分けておく。
- ③どんぐりを種類別に集める。殻斗も同様に種類別に分ける。
- ④同じ種類のどんぐりと殻斗をそれぞれ組み合わせる。
- ⑤図鑑等で組み合わせが合っているか確認する。
- ⑥どんぐりの特徴や殻斗の形、模様の付き方を確認する。

注意事項

実際に各自でどんぐりを拾いに行く場合は、どの木になっているどんぐりが観察する。

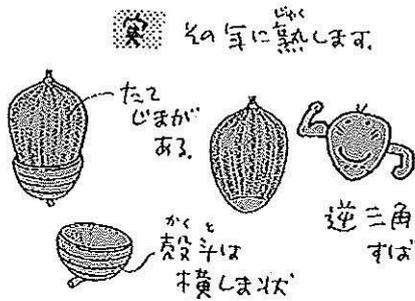
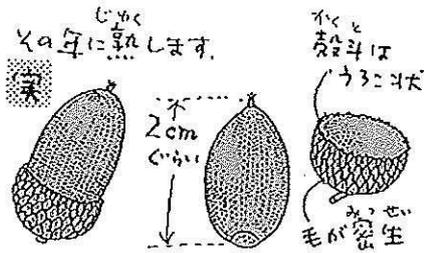


いろいろなドングリ





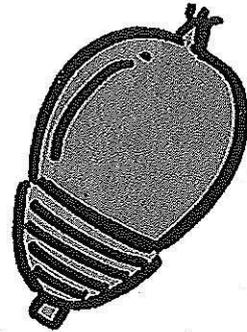
なら
かしわ
柏



じやく
くわ年に熟します。

あら
かし
粗
榎

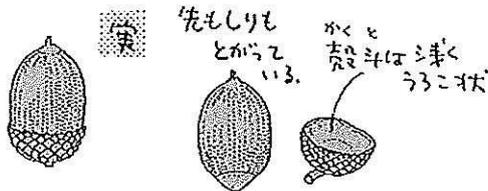
丸葉がし
黒がし

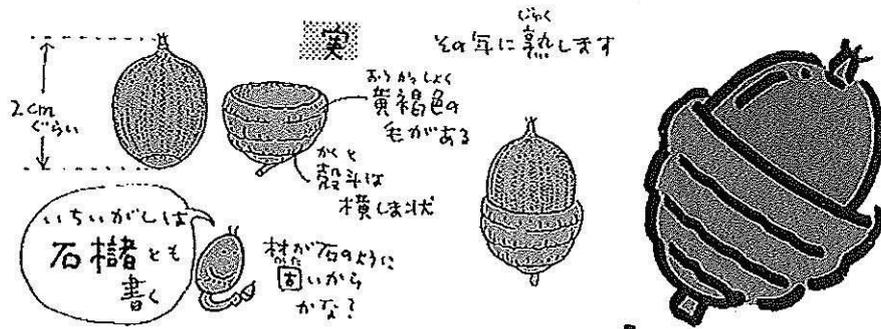


あらかし



じやく
次ぐ年に熟します。





いちいかしは
石槌とも
書く

材が石の様に
固いから
かな?

実 次々に熟します

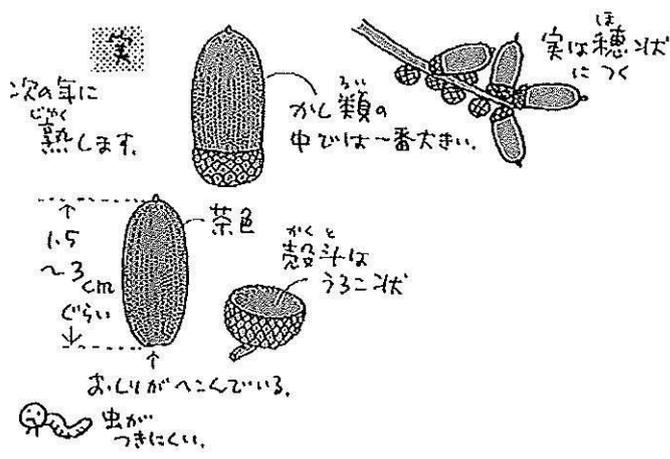
あつあつ
黄褐色の
毛がある
かきと
壳斗は
木質の様

いちいかし



まてばいし

馬手葉推
(刀)



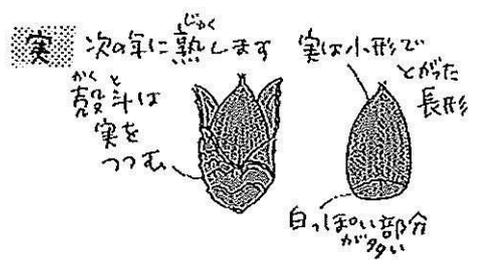
実 次々に熟します

かき類の
中では一番大きい

ほ穂状
実につく

茶色
かきと
壳斗は
うろこ状

おしりがへこんでいる。
虫がつまにくい。



実 次々に熟します

実は小形で
とがた
長形

かきと
壳斗は
実を
つとむ

白っぽい部分
が多い

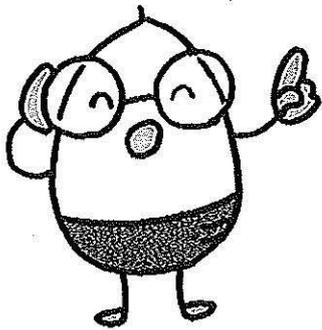


すたじい
推

つづらじい
円椎



ドンダリの実だけではなく、葉っぱの形、色、手触りを調べたり、木の幹はどんな感じなのか、実のつき方はどうなっているのかを調べてみるのも面白いよ。



ここがポイント

ポイント1

- ・ ドングリの採取に当たっては、あらかじめ採取可能な場所をリストアップするとともに、土地や立木の所有者に許可を得ておく必要があります。

ポイント2

- ・ ドングリの実だけでなく、葉の特徴などを調べる時には「こすりだし図鑑」(P. 39)も活用できます。

ポイント3

- ・ ドングリと殻斗(パンツ)のマッチングゲームのあと、実際に近くの森に入って観察することで、さらに学習を深めることができます。

学習指導要領(内容)における位置づけ

生活

(5) 身近な自然を観察したり、季節や地域の行事にかかわる活動を行ったりなどして、四季の変化や季節によって生活の様子が変わることに関心、自分たちの生活を工夫したり楽しくしたりできるようにする。

(6) 身近な自然を利用したり、身近にある物を使ったりなどして、遊びや遊ばせに使う物を工夫してつくり、その面白さや自然の不思議さに関心、みんなで遊びを楽しむことができるようにする。

自然探検ビンゴ

事例元：高知県森林環境教育事例集

作成者：高知県森林局木の文化推進室

現連絡先：高知県林業振興・環境部林業環境政策課

住所：〒780-8570 高知市丸ノ内1丁目7-52

電話番号：088-821-4586、FAX番号：088-821-4586

アドレス：<http://www.pref.kochi.lg.jp/soshiki/030101/>

- ・生活科の「春さがし」などの単元で取り組めます。
- ・自然探検をビンゴというゲーム感覚で楽しく活動できます。
- ・中学年の理科でも取り組めます。

(1)「自然探検ビンゴ」(小学2年生)

1. 本時の展開

(1) 学習のねらい

- ・色や手触り、見た目によって自然の生き物は面白いものや不思議なものがあることに気づき、発見する楽しみや喜びを味わう。
- ・友達どうしで協力し合い、楽しみながら活動する。

(2) 準備物

ワークシート

(3) 本時の活動

活動内容	留意点
<p>①活動の方法を知る</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ワークシートに書かれている言葉を確認する。 ・ビンゴの方法を知る。 ・ワークシートの書き方を確認する。 ・探検場所を確認する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・班で協力して活動するように指示する。 ・全部見つけたチームは集まって絵や様子を書くように指示する。 ・南庭とフラワーステーション、昇降口で探すように指示する。 <p>(10分)</p>
<p>②学校内の探検に出かける</p> <ul style="list-style-type: none"> ・時間になったら教室に帰ってくる。 	<p>(20分)</p>
<p>③見つけてきたものをみんなで発表しあう</p> <ul style="list-style-type: none"> ・いくつかのビンゴができたか発表しあう。 ・どんなものがあつたか発表しあう。 ・どんな様子だったか発表しあう。 	<ul style="list-style-type: none"> ・見つけた場所よりもそのものの様子を中心に発表するよう支援する。 <p>(15分)</p>
<p>④今日の活動の感想を発表する。 まとめを書く。</p>	<p>(10分)</p>

(「生活科」の時間にて実施)

2. 学習風景

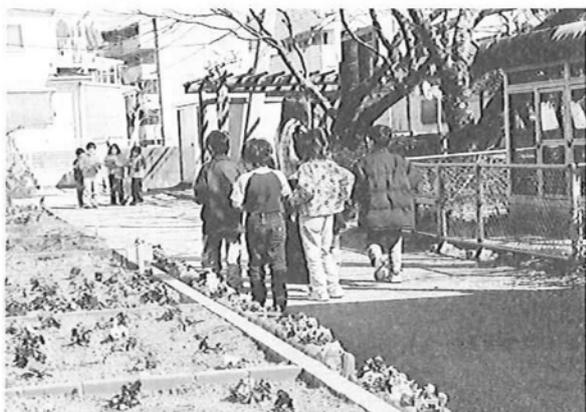
■活動の方法を知る

子どもたちに、ワークシートやビンゴについて説明し、探検場所を確認します。



■学校内の探検に出かける

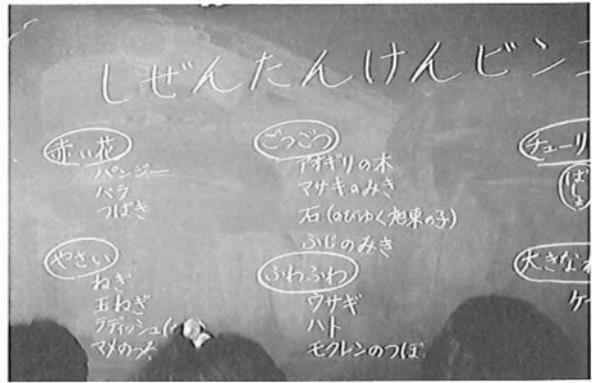
今日の探検場所は、校内です。グループごとにワークシートを持って花壇や樹木などを見てまわります。ワークシートの内容と同じモノを発見したら、その絵も描きます。グループみんなで確認し合いながら記入していきます。





■ 見つけてきたものをみんなで発表しよう

「いくつかのピンゴができたか」「どんなものがあったか」「どんな様子だったか」などをみんなで発表します。



■ 今日の活動の感想を発表する

ワークシートの感想欄に今日のまとめを書き、みんなに発表します。



●「自然探検ビンゴ」をふり返って

自然探検ビンゴを行うにあたり、ティーチャーズガイドのプログラムで工夫した点や、学習での子どもたちの様子や変化等について、先生にお聞きしました。その内容を次のとおり整理します。

1. プログラムで工夫した点など

●言葉を事前にシートに記入

ガイドには、あらかじめ子どもたちがシートに「これから尋ねる場所で発見できそうな自然を予想して書き込む」とあります。しかし、対象が小学2年生ということもあり、先生が探検場所である校内の木々や植物等の自然を下調べし、発見できそうなものをシートに事前に記入して行いました。

●シートは言葉の配列を変えて3種類作成

シートは、発見できそうな自然の言葉の配列を変えて3種類作成し、グループごとに同じシートを持ち、探検時点や教室に帰ってのまとめがグループでできるようにしました。

●絵は発見した時か教室で

また、絵については、発見した時や教室でのまとめの時に、描くことにしました。

●難しい言葉を入れる

そして、ゲーム感覚を高めるために、シートに「まだら」という2年生としては少し難しい言葉を入れて行いました。

2. プログラムや子どもたちの様子等について

●プログラムについて

プログラムについて次のような意見がありました。

- ・班でシートをつくって班ごとでビンゴをするなど、工夫しだいで使いまわしができる。
- ・ビンゴゲームは、子どもたちがよく知っているので、学習に入りやすい。
- ・楽しみながら自然の中にある面白いものや不思議なものに気づき発見することを味わえる。
- ・せみが鳴く季節や花の香りが漂う季節などに、「聞く」「臭う」「見る」「さわる」ことなどによって見つけられる内容を盛り込むと、もっと楽しく有意義なものになるのではないだろうか。

●子どもたちについて

子どもたちは、ビンゴゲームをよく知っており、自然探検ビンゴをみんなで楽しんでいる様子でした。また、これまで、寒い時期にはあまり気をとめなかった木々の芽なども観察し、新しい気づきがあったと思います。

またシートの感想から、これからやってくる本格的な春への期待感や楽しみ（もくれんやチューリップの花が咲く頃に、もう一度やってみたい。つぼみの花が咲く春が楽しみなど）が子どもたちに芽生えていることがわかります。冬があるから次に春がくる、春はつぼみの花が咲くという季節感も認識することができたのではないのでしょうか。

3. その他

● 「春を見つけよう」の実施

自然探検ビンゴの後、子どもたちの中に、春が来ることへの期待感や楽しみ、そして植物への関心の高まりを感じたため、発展学習として「春を見つけよう」をテーマに学習を行いました。

見つけた春を一人ひとりがワークシートに絵と文で整理し、それをみんなで班に持ち寄り模造紙にまとめました。

「ふきのとうを見つけた」「タンポポが咲いていた」などの言葉、ふきのとうやもくれんの花の絵なども描かれています。自分で見つけたものが「春」かどうか気になり、植物図鑑を持ってきたりする子ども、先生に聞きに来る子どももいました。

発見場所は、街中の公園や道ばた、そして中には土佐山の野山で見つけた子どももあり、子どもたちが自然に関心を持ち植物に目を凝らしている様子がうかがえます。

月 日

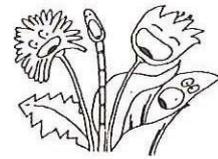
しぜんたんけんビンゴ

名前 _____

見つけたものに○をつけましょう。

チューリップ	ごつごつしたもの	かたいめのついている木
赤い花	やさい	まだらもようのはっぱ
ふわふわな生き物	大きな根っこの木	白い花のさく木

かんそう



月 日

しぜんたんけんビンゴ 名前

見つけたものに○をつけましょう。

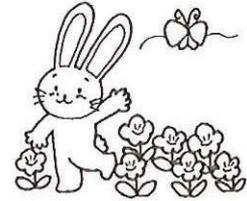
<p>かたいめのついで いる木</p>	<p>白い花のさく木 <small>もくれん</small></p>	<p>チューリップ</p>
<p>こつこつしたもの</p>	<p>まだらもようのはっぱ</p>	<p>ふわふわな生き物 <small>うさぎ</small></p>
<p>大きな根っここの木 <small>フジ</small></p>	<p>やさい <small>ネギ</small></p>	<p>赤い花</p>

かんそう わたしは、いろいろな花や木をみつけ
ました。ケヤキやもくれんやチューリップや石やアオキや
ウサギやフジややさいのネギや赤い花の

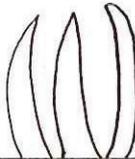
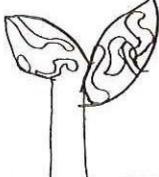
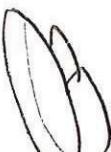
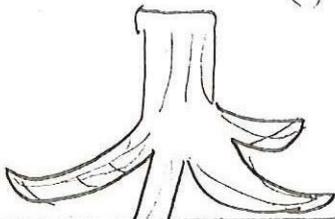
はらやそのほかいろいろな花や木を、みつけられて、
よかったです。そのほかせむし、ビンゴに、なっ
て、うれしかったです。

2月28日

しぜんたんけんビンゴ 名前



見つけたものに○をつけましょう。

<p>赤い花 バラ</p> 	<p>やさい ねぎ</p> 	<p>ごっこつしたもの</p> 
<p>まだらもようのはっぱ</p> 	<p>かたいめのついで いる木</p> 	<p>ふわふわな生き物 うさぎ ピータちゃんと くろちゃん。</p> 
<p>チューリップ</p> 	<p>白い花のさく木</p> 	<p>大きな根っここの木</p> 

かんそう
いろいろな春を見つけてよかった。いちばんさいごに見つけたのは、白い花のさく木でした。春になったらどんなになるのかもみたかったけどまだ冬だからしかたがないね。

●参考「ティーチャーズガイド・プログラム」紹介

ここでは、実践事例で活用されたティーチャーズガイドのプログラムについて、その概要を紹介します。詳しくは「ティーチャーズガイド1（センス・オブ・フォレスト）」をご参照ください。

1. 自然探検ビンゴ

自然の中で過ごすことに慣れていない人は、ビンゴなどのゲーム的な要素を入れると自然の中での楽しみを見つけられるようになるものです。

●ねらい

自然の中で楽しい物、面白いもの、不思議なものなどを発見するコツをつかむとともに、その楽しさを知るようになる。

●導入

ビンゴについて簡単に説明し、ビンゴ用紙を配る。用紙の九つの枠に、これから訪ねる場所で発見できそうな自然を予想して書き込む。

●展開

書き込んだビンゴ用紙を持って出発します。予想したものが発見できたら、枠の中の小さな○を黒く染める。発見したものを他の人に教えてもよい。

●まとめ

時間を決めて集まり、どんなものが、どこで発見できたか発表しあう。どこで発見できたか、発見してどんな気持ちがあったかなどについて紹介しあってみよう。

●評価の視点

九つの予想ができたか。予想したものを発見するために一生懸命に探していたか。発見を通して、新しいことに気づくことができたか、などを大切にしよう。

■所要時間等

【所要時間】 1時間

【人数】 何人でも

【関連科目】 理科、社会

【準備するもの】 ワークシート、クリップボード