

保育内容

子どもと環境

— 基本と実践事例 —

第三版

田尻由美子・無藤 隆 [編 著]



同文書院

見本



第三版改訂にあたって

2006（平成 18）年に教育基本法や学校教育法などが改定され、これまで以上に幼児教育の重要性が明確になりました。また、2008（平成 20）年には幼稚園教育要領や保育所保育指針の改訂（定）があり、幼稚園と保育所での「保育」のねらい・内容が統一され、ともに最初の教育機関として足並みをそろえることとなったのです。この改訂では多様な体験の必要性や子育て支援、幼・保・小連携、教育機関としての質を保証するための自己評価や第三者評価の実施、職員の研修の義務付けなどが盛り込まれました。

2018（平成 30）年に改訂された幼稚園教育要領では、幼稚園教育において育みたい資質・能力及び「幼児期の終わりまでに育ってほしい姿」が明確に示され、教育要領のねらいや内容との関係についても示されました。また、領域「環境」には新たに伝統や文化に関する教育の充実を図るために、内容の項目（6）として「日常生活の中で、我が国や地域社会における様々な文化や伝統に親しむ。」が新設され、内容の取扱いの項目（4）には、伝統的な行事や遊び、異文化に親しむことで、社会とのつながりや国際理解の意識の芽生えを養うとする内容が新設されました。今回はこれらの改訂を中心に、全体の見直しもを行い、改めて再版することといたしました。

幼児期には、身近な環境にかかわるなかで心身を躍動させ、心を十分に育てて人間性の基礎を培い、学びへの意欲につながるような体験をたくさんすることが大切です。これからの保育・幼児教育の充実に役立つ具体的な記述をできるだけ多く取り入れた教科書としました。ご活用願えれば幸いです。

2023 年 9 月 編著者



目次

執筆者一覧	ii	第3章 発達と環境	16
はじめに	iii	1 子どもの発達を進める力	16
第三版改訂にあたって	iv	2 領域「環境」の代表的内容をめぐる発達	18
第1部 概論			
第1章 幼児教育の基本	2	第4章 環境の構成	22
1 子どもの活動の視野を広げる 幼児教育の場の特徴	2	1 環境構成の基本	22
2 発達の基本を支え育てる	3	2 園の環境が子どもにとってもつ意味	24
3 園のなかの環境に置いてある ものにかかわる	3	3 環境における安全と指導	27
4 「自己発揮」と「自己抑制」という かかわりの発達	4	第5章 保育者の役割	28
5 身体的活動的にかかわる	4	1 保育者の3つの役割	28
6 充実するなかで遊びとしての 活動が生まれていく	5	2 活動の多様な側面を生かす保育者	29
7 目標志向的な活動への発達と 創発性の始まり	5	第6章 指導計画の作成	30
8 仲間との協同的なかかわりと 相手への理解の深まり	6	1 保育の計画の意義	30
9 かかわりから気づきが生まれる	7	2 教育課程と全体的な計画	30
第2章 領域「環境」のねらい	8	3 指導計画	30
1 幼稚園教育要領等に示される 「環境を通して行う教育」	8	第7章 園内環境	36
2 領域「環境」のねらいと内容の基本	9	1 園の環境を規定する枠組み	36
3 領域「環境」の個別の内容	10	2 園舎	37
		3 園庭	39
		4 自然の復元	40
		第8章 いのちを大切にする保育	42
		1 「いのち」という言葉がもつ 時間と空間を超えた内容	42
		2 子どもたちの絵が表す幼児教育の現状	42
		3 目に見えない危険から子どもたちを守る	45

4 「自然との関わり・生命尊重」を大切に する保育活動	45
第9章 幼児期の環境教育	47
1 幼児期の環境教育の必要性	47
2 幼稚園・保育所で行われる 環境教育の本質（4つの視点）	47
3 幼児教育体系における環境教育の 位置づけと構成要素	49
4 「自然に親しむ保育」における 環境教育の留意点	49
5 環境教育プログラム開発の留意点	50
6 持続可能な社会の実現に向けた 保育のあり方について	51

第2部 保育の実際

第10章 植物にかかわる保育	54
1 保育における植物という環境の意義	54
2 草花の種類と実際	56
3 栽培の保育的意義と実際	62
4 樹木の保育的意義と実際	68
実践事例 1 草花・実・種で遊ぶ	72
実践事例 2 不思議を感じる遊び	74
実践事例 3 樹木や落ち葉で遊ぶ	76
実践事例 4 野菜・花を育てる	78
実践事例 5 サツマイモを育てて遊ぶ	80
実践事例 6 自然のなかのゲーム遊び	82
実践事例 7 お米を育てて食べる	84

第11章 動物にかかわる保育	87
1 保育における動物飼育とは	87
2 動物の愛護と野生生物の保護	90
3 小動物の飼育と観察	92
実践事例 1 メダカ・アオムシを飼う	106
実践事例 2 カメ・ハムスターを飼う	108
実践事例 3 屋外の小屋で飼育する 動物（家畜）	110
実践事例 4 バッタ・ヤドカリなどを飼う	112
実践事例 5 飼育しがたい動物の観察	114
第12章 園外保育の実際	116
1 園外保育の意義と留意点	116
2 五感をフルに活用した自然体験	117
3 さがす・しらべる・わかるの 3ステップ	118
実践事例 散歩 -自然探索を目的にした散歩-	120
第13章 自然現象にかかわる保育	122
1 自然現象と保育における意義	122
2 自然現象の実際	122
3 自然事物を通じた科学的理解の芽生え	124
4 季節に伴う自然や生活の変化に気づく	126
5 天体（空・太陽・星・月・宇宙）	128
実践事例 1 雨・雲・雪・氷	130
実践事例 2 風・音・光・影	132
実践事例 3 水・砂・泥	134
実践事例 4 お月見	136
実践事例 5 星・七夕・プラネタリウム	138

第14章 物にかかわる保育	140	第17章 標識・文字にかかわる保育	176
1 身近な素材とかかわる保育の意義	140	1 標識や文字の社会的役割と「理解」に必要な要素	176
2 素材の性質、特徴、および留意点	143	2 標識や文字の指導に向けた発達の観点と留意点	177
3 道具・用具の操作、安全指導	145	実践事例 標識で遊ぼう	180
実践事例 1 紙で遊ぼう	146	第18章 社会・地域施設にかかわる保育	182
実践事例 2 布・ひもで遊ぼう	148	1 社会・地域施設にかかわる保育の意義	182
実践事例 3 プラスチック素材で遊ぼう	150	2 計画立案・指導における留意点	182
実践事例 4 科学遊び ーシャボン玉・磁石ー	152	実践事例 1 地域の人々との交流	184
実践事例 5 動くおもちゃ・不思議おもちゃ	154	実践事例 2 社会見学	186
第15章 文化や伝統に親しむ保育	156	第19章 安全保育	188
1 日本の伝統・文化に触れる保育の意義	156	1 施設・設備の安全管理	188
2 主な年中行事と記念日の由来	157	2 危険な生き物	188
3 旧暦、五節句、二十四節気、干支（十二支）、六曜	159	3 危険回避のための備えと留意点	193
4 わらべうた、伝承遊び、食文化に触れる保育の実際	160	巻末附録 1 参考図書と おすすめホームページ	194
5 社会的行事と保育の実際	161	巻末附録 2 幼稚園教育要領／ 保育所保育指針（抜粋）	199
6 園内行事の実際	162	さくいん	212
第16章 数量・図形にかかわる保育	163		
1 数量・図形に関する基礎知識	163		
2 集合、数詞、数字にかかわる幼児期の経験と適切な援助	164		
3 連続量にかかわる基礎的な経験と保育者による援助	167		
4 図形にかかわる経験と保育における取り扱い	168		
5 乳幼児期における数量の指導と援助に関する留意点	168		
実践事例 1 数・長さ・大きさを比べる遊び	170		
実践事例 2 カルタ遊び・トランプ遊び	172		
実践事例 3 いろいろな形の物とかかわる活動	174		

幼稚園教育要領等に示される「環境を通して行う教育」

1) 幼児教育の見方・考え方と資質・能力

2017（平成29）年に告示された幼稚園教育要領、保育所保育指針、幼保連携型認定こども園教育要領では、園の教育（保育）の目的・目標を受けた上で、「見方・考え方」が示される。幼稚園教育要領では以下である。「このため教師は、幼児との信頼関係を十分に築き、幼児が身近な環境に主体的に関わり、環境との関わり方や意味に気付き、これらを取り込もうとして、試行錯誤したり、考えたりするようになる幼児期の教育における見方・考え方を生かし、幼児と共によりよい教育環境を創造するように努めるものとする。」（第1章 総則、第1 幼稚園教育の基本）。この考えは保育所保育指針の第1章の趣旨にも含まれていると解釈できる。

この見方・考え方が幼児教育の具体的なあり方を示すものである。教師（保育者）と幼児の信頼関係が基本中の基本となる。身近な環境への関わりが大事なのだが、それは「主体的」にである。関わり方や意味に気づき、取り込むということは単に環境にあるものの特性を理解するというを超えて、子ども主体側から関わり、その特性は主体として把握する意味として理解され、そしてその理解は「かかわり方」が不可分なものとして現れる。さらに環境から提示されるとそれを取り

込むということではなく、主体側の繰り返しによることと、主体側の思考を介して意味を捉え、自らのかかわり方を振り返り、また新たにかかわり直すという過程を通して可能となる。そのための環境は教師側の責任として構成するものであるが、しかし同時に、子どもがその環境を作り変え、引き出し、また新たなものとしていくことで子どもにとって意味あるものとして成り立つのである。

ここから幼児期に育成されるべき根幹にある育ちのありようを規定できる。それが資質・能力の捉え方である。

- (1) 豊かな体験を通じて、感じたり、気付いたり、分かったり、できるようになったりする「知識及び技能の基礎」
- (2) 気付いたことや、できるようになったことなどを使い、考えたり、試したり、工夫したり、表現したりする「思考力、判断力、表現力等の基礎」
- (3) 心情、意欲、態度が育つ中で、よりよい生活を営もうとする「学びに向かう力、人間性等」（幼稚園教育要領 第1章、第2 幼稚園教育において育みたい資質・能力及び「幼児期の終わりまでに育ってほしい姿」より）

資質・能力とは、このように子ども主体側に即して見方・考え方がどう育っていくかを述べている。何よりの特徴はプロセスとしての捉え方にある。体験活動の中で「する」ことであり、そこからすることが広がることである。環境への出会い

本章では、領域「環境」のあり方について、子どもの発達との関連を論じたい。発達の根拠はどこにあるのか。また、領域「環境」の扱う個別内容の発達の傾向はどういうものなのか。

領域「環境」に含まれる主要なものとして、「ものの仕組み」、「生き物（動植物）」、「文字」、「数」、「社会」について採り上げる。もっと広く、それらへのかかわりの主導力となる子どもの力の発達を、探究、自己抑制、協力、身体的活動と気づきといった面について採りあげて、とくに論じておきたい。それらが対象にかかわる際に子どもが用いている、いわば方法にあたる。それらの幼児期の3年間の発達の流れを見通しておきたい。

1 子どもの発達を進める力

1) 探究する力が育つ

まわりの物事に興味を抱く。それがさらに探求心へと発展していく。そのような筋道を描き出せる。単に表面的なおもしろさだけでなく、その奥にある何かを知ろうとするのである。

まず、そのもののまわりや時間的に前後するものを含めて、存在していることに気づくことが始まりであろう。詳しく見るようになる。単に積み木が置いてあるのではなく、誰かが置いて使っているのであり、また、横に連なっているものの一部なのである。単に実がなっているのではなく、その前の小さな芽から出てきて、また誰かがそれを摘んで利用するのである。チューリップが咲け

ば、元は球根であったのだし、一度咲いたら、後は散り、もし花びらを取れば、もう花は咲かないのだから花びらは落ちたままになる。つまりは、時間空間的な広がりを理解していくのである。

また、表面の特徴から内側への理解が進んでいく。人間の心について、外側の表情や行動や言葉とは異なる考えや感じ方があり得るとわかるようになっていく。いろいろなものについて、内側にあるものが外側とは異なっていて、外の特徴を規定していると理解するようになる。例えば、機械の外の動きは内側の機構により動いている。動植物は内側の組織があって、それにより外側の生き物らしさが可能になっている。

さらに、そういった時間空間の広がりへの把握や機構の理解は因果関係へと発展していく。その対象の時間・空間・内面といったまわりにあるさまざまなものと表面的に見えるものとのつながりを見つけようとする。単に一緒になるというだけではなく、因果的に関係を作っていくようになる。こうなったらこうだと説明をするのである。

直接的に体験するだけでなく、大人から教わったり、本で見たりしたこと、今見ていることを関連づけることもできるようになっていく。また、図鑑その他を調べて、今もっている疑問に当てはめることもするようになる。もちろん、正しい知識の適用が可能ではないので、多くは間違えるのだろうが、しかし大事なことは言葉として知ったことを実際のことに当てはめようとすること自体にある。

第4章

環境の構成

環境に応じた保育において、保育の園環境の設定が1つの、だがもっとも重要なことであることはいうまでもない。本章では、その要点を考えておこう。

1 環境構成の基本

1) ものの環境

保育は園の環境に置いてあるもの（およびそこにいる人）との出会いから子どもの活動を誘発していく。子どもはその環境にあるものをいじり、何かおもしろいことが起こらないかを試す。また、保育者から指導を受けたり、他の子どものやっているところを見て、そのものの使い方を学び、やってみるだろう。そして、その結果からさらに活動を発展させていく。何もないような空間で、言葉や思考だけでもおもしろい遊びを展開できるほどの力はまだもっていないのである。

そのものに出会うとは、そこでの手触りがあり、手応えがあり、そのつど、子どもにとってある程度予測可能で、ある程度は思いがけないことが起こるといことである。さらに、自分なりに次にこうしようと思い、それに従って、ものに働きかけると、その通りになったり、思いがけないことが起こる。その起こったものが目の前にいわば「こんせき痕跡」として残るので、それを元に次の活動を発想していく。

環境構成として大事なことは、多様なものを置くことである。手触りや動かし方はさまざまにあ

ることで、子どものまわりの物事へのとらえ方が広がり、また子どもの興味が喚起される。子どもの動作としても、例えば、跳ねる、叩く、ひねるといったさまざまなものがあり、その可能性を広げるのである。さらに、子どもにとって働きかける結果がすぐに現れるものがよい。叩けば音が出る。線を引けば、その跡が線として残る。ものを別なものの上に置けば、高い積み木の塔ができる。

組み立てたり、組み合わせたりして、さらに複雑な形となる積み木のようなものとか、砂場のよういろいろな働きかけに応じて山や穴が生じたりするものもある。そのつど、身体に受け止められる具体的な手応えがある。

2) 人の環境

園には子どもがいて、保育者がいる。それ自体が大事な環境構成である。だが、その人との出会いをさまざまに可能にする工夫がいる。

そのクラスの中で誰とでも遊んでよいという雰囲気と時間が必要である。子どもが動き回る場があり、動きつつ、他の子どもの遊びを見聞きし、入っていきたいと思えるようにする。遊びの場を他の子どもも見られるようにしておき、できれば、そのそばを移動可能にしておく。

特定の子どもとじっくりと付き合えるように、気が合う同士で遊んでいて差し支えないということも意味がある。遊びたい相手と遊ぶのである。じっくりと遊んでいても邪魔をされないようにする。邪魔をする子どもがいたら、保育者がかかわっ



写真7-1 園庭の立体的利用

中央の木には自動車タイヤをたくさん縛りつけ、登りやすくしてある

の意義がある。シャボン玉液や水遊びに、危険な溶剤が入っていた空き容器などを使うことは習慣化の恐れがあるととも環境配慮の視点でも問題である。

3 園庭

1) 園庭の意義と概説

園庭とは、そもそも園舎と一体的であり、かつ対比されるものでもある。空間的に、また環境構成要素の点からも制約が多い園舎内から園庭に子どもは解き放たれる。そして園舎内とは異質でより多様な環境のもと、主体的かつ自由な発想で思う存分体を動かせる園庭は子どもの心身の発達に必要な不可欠な環境そのものである（写真7-1）。

一般的に園庭は周囲が柵や塀で囲まれ、植栽した樹木や花壇、ブランコやすべり台、鉄棒などの固定遊具、砂場や足洗い場、池のような水場などが子どもの安全性と動線に配慮して、それぞれの幼稚園の教育的意図のもとに配置されている。

2) 園庭を構成する要素

(1) 基盤

園庭の面のことである。多くの園では土、あるいはその上を砂で覆ったものであるが、全面が砂場そのものであったり芝生などで覆われた緑地や庭園のこともある。また、都会の園では、アスファルト舗装やその上を合成樹脂で被覆加工した園庭もある。ここは自由な運動スペースであるとともに、設置されている固定遊具や可動遊具で遊んだり、栽培植物や飼育動物と触れ合う場でもある。

(2) 遊具

固定遊具には、ブランコ、すべり台、低鉄棒、ジャングルジム、シーソー、^{うんてい}雲梯、登り棒、クライミングウォール、^{つきやま}築山とそこに掘ったトンネルなどがある。また最近では、それらを合体させた複合系の固定遊具もよく見られるようになった。

可動遊具・組立遊具には、ビニールプール、跳箱、平均台、三輪車、その他にもさまざまなものがある。

これら遊具の教育上の意義については、もっば

5) 気づきを深める対応

「なぜ」「これ何」と興味をもったり、不思議だと思ふことをしきりに質問するのが幼児期の特徴である。花の名前を知りたいのか、美しさやおもしろさへの共感を求めるのか、その時々で求めるものは違うが、それに応じた対応が必要である。名前を知らない場合も、幼児の疑問や感動を受け流さず、図鑑や科学絵本を十分活用し一緒に調べることで、幼児自身の理解が広がり探求する力がついていく。

また、名前を教えることだけで終わらず、植物の色・形・大きさ、匂い^{にお}や感触などの特徴や周りの様子、季節による変化、エサとしての他の生き物とのつながり、さらに行事や遊びなどについて話し、気づきを深め、知る喜びを満ちし再び発見したいという意欲につなげていくことが重要である。

2 草花の種類と実際

1) 春の七草

春の七草とは、セリ、ナズナ、ゴギョウ、ハコ

ベラ、ホトケノザ、スズナ、スズシロを言う。

正月七日は「七草の祝い」といって江戸時代には五節句の1つとして重要なものとされ、松の内の最後の日として祝われていた。現代社会でも伝統的生活文化として、各家庭や幼稚園・保育所での行事として採り入れられている。朝食に春の七草を入れたお粥を食べるが、この若菜から自然の生命力を得るという呪術的な意味合いと、冬にビタミンやカロテンを摂取するという栄養学的な意味合いがあるようだ(図10-1)。

オギョウ(ゴギョウ, ハハコグサ) 全体が白い毛に覆われ、ほおけているような印象からホオコグサと呼ばれ、それがなまって呼ばれるようになった。チチコグサは毛がなく、花は茶色。

ハコベラ(コハコベ) 茎の片方に毛が一行に生え、めしべの先が3つに分かれる。一回り大きくめしべの先が5つに分かれているのはウシハコベである。

ホトケノザ(コオニタビラコ) 現在のホトケノザとは違う。田んぼに平たくくつつくように生



図10-1 春の七草



図10-2 秋の七草

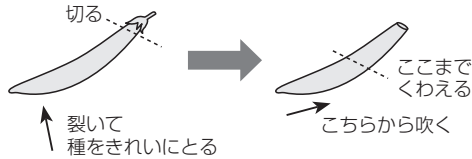


図 10-8 ピーピー笛



図 10-9 スミレ

スミレ 大工が使う道具の「墨入れ」（線を引くために使う）の形から（図 10-9）。

カタバミ・ムラサキカタバミ 就眠運動によって葉が閉じ、片方が食べられた（食む：はむ）ように見えるから。

その他ホウセンカ、ゲンノショウコなど。

(3) 風に飛ばされて

タンポポの他、アレチノギク、ヒメムカシヨモギ、ノゲシ、オニノゲシ、オニタビラコ・コオニタビラコなど、風に乗って遠くまで飛ぶ。

(4) 足の裏にへばりついて運ばれて

スズメノテッポウ、オオバコなどのタネは人や動物の足の裏の泥について遠くまで運ばれる。

8) ドングリの秘密

ドングリはシイやカシの木の大切なタネであるとともに、動物たちの冬の食料である。1つの木に雄花と雌花が咲き、風で運ばれ受粉してドングリの実になる。めしべを覆う殻斗（かくと）から成長とともにドングリがはみ出てくる。ドングリのとがった先端から本葉と根が伸びる。

ドングリの形の秘密 独特の形をしているのは生存競争に打ち勝つための作戦である。親の木からできるだけ遠くに、しかもあちこちに散らば

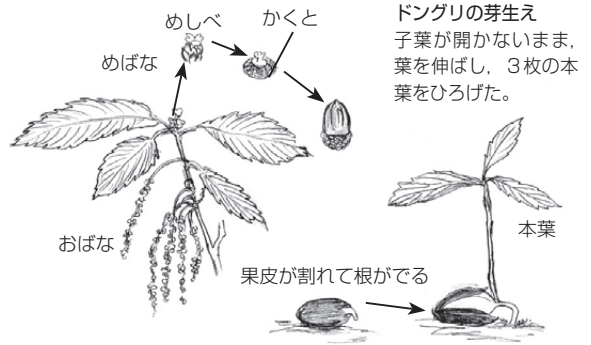


図 10-10 ドングリの形

る不規則な回転をするために、とんがり頭と丸いお尻の形をしている。太陽の光をたくさん浴び兄弟との争いを避けるための工夫だと言われている（図 10-10）。

9) 紅葉と落葉

紅葉や落葉は次の年に命をつなぐ営みであり、春に向かって準備をしている姿である。秋の気温の低下と日照時間の減少にもなって柄と枝の間に離層と呼ばれる仕切り（コルク質の組織）ができる。また、緑の色素、葉緑体（クロロフィル）は分解されていく。離層のために水分や養分の移動が止まり、葉に糖分がたまってアントシアン（赤い色素）が作られ葉は紅葉する。紅葉した葉はやがて落葉する。夏の間から葉の付け根に冬芽がで始めるが、落葉とともに次の年の新しい葉になるための準備を終わって冬芽は春を待つ。ちなみに、常緑樹も5月頃に増えた葉の分だけは落葉して葉を入れ替える。

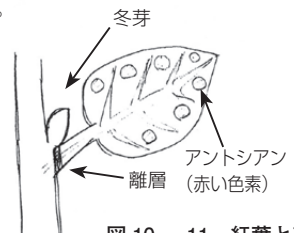


図 10-11 紅葉と落葉

1 草花・実・種で遊ぶ

ねらい

- 草花・実・種に触れたり集めて遊んだりするなかで、美しさや不思議さを味わう。
- 草花・実・種を、いろいろなものに見立てて遊びのなかに取り込む楽しさを味わう。
- 日々の生活のなかで自然と触れる経験を通して、自然が変化していく様子（花→実→種→芽…）に気づく。

指導上の留意点

- ◎園庭や園周辺の草花、木々の変化に保育者とともに、敏感に気づき、興味をもって触れたり遊んだりする体験を大切にします。
- ◎花や実、種の特徴をとらえ生かして遊べるように投げかける。
- ◎子どもたちの身の回りにはたくさんのお花がある。見ること、嗅ぐこと、触れることを通して、美しさを感じる経験を十分にさせたい。

① 草花で遊ぶ（図 10 - 12）

1) 砂場遊びと組み合わせる

砂で作ったケーキの飾りに、集めてきた花びらを飾る。特別製のケーキのできあがり。花びらをそっとのせる指先の繊細な動きに、柔らかい花びらに触れているという思いが感じられる。

※片づけの際は花びらを砂の中に混ぜ込まず取り除く。

2) 色水作り

幼稚園で花を育てる際には、遊びに使ってよい花を決めておくとよい。その際もむやみにとらず咲き終わった花を利用するのが望ましい。

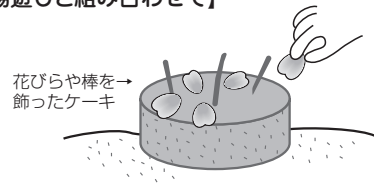
初めて花びらを使って色水を作ることになった子どもたちは、水の中に花を入れ「あれ、変わらないよ」と戸惑う。絵の具を使って色水をしたときとは違うのだ。

「こうするといいんだよ」と教師が指先でギョッとつぶし、色を出して見せる。「わあ！」と歓声上がる。

3) 飾りにする

押し花にしたり並べる、つなぐ、貼り付けるなど飾って遊ぶことができる。生の花なので美しさも一時のものだ。だからこそ今を十分に味わえるようにしよう。

【砂場遊びと組み合わせる】



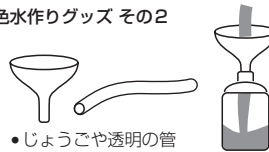
【色水作り】

◆ 色水作りグッズ その1



- 透明なプリンカップなどの空容器
- 小さめのペットボトルは、色水をとっておくのに、とても便利です。

◆ 色水作りグッズ その2



- じょうごや透明の管



←ペットボトルに色水を注ぎ込むのに使える。

◆ 色水作りグッズ その3



- すりばちやおろし金
- すりつぶすのに便利です。ただし、はじめは指先でつぶすところから。
- 扱いには十分注意しましょう！

【飾りにする】



- お面バンドやリボンにつけて飾る

図 10 - 12 草花で遊ぶ

7 お米を育てて食べる

ねらい

- お米が実際に身近な場所で作れることを確かめ、実際に炊飯して食べることで日本の食文化に触れる（第15章6節参照）。
- 種籾から稲穂に実るまでの半年間、米の成長を感動しながら観察する。
- お米を作って、食べるまでにたくさんの作業があることを教わり、それに取り組む。

指導上の留意点

- ◎ 毎日食べているお米が、どのような植物のどんな部分かを知らない子どもが大半であるため、一連の行程を実体験させ、収穫までの半年をお米の生長に意識を向けさせる。
- ◎ 成長のしくみの不思議さを実感し、食べものを作ることの大変さを知り、食べものを大切に思う気持ちをもたせたい。
- ◎ 稲作が日本の景観と伝統文化にとって重要な営みであることを伝える。

日本の食文化を支える

○ 稲の生育の基礎知識



稲の成長の仕組みは段階がある。「育苗期」^{いくびょう}、「分げつ期（穂数決定）」^{ぶんげつ}、「幼穂発育期（籾数決定）」^{ようすい}、そして「登熟期（粒重決定）」^{とうじゅく}の4段階である。分げつ期と幼穂期の前半は栄養成長期であって、稲の全体構造を作る時期である。後半は生殖成長期で開花・受粉を経て種子であるもみに栄養を蓄える時期である。

発芽は蓄えたでんぷんを糖に変えて行うので、温度が適切であれば可能である。しかし成長期には、水とともに日光と窒素が必要である。そのため、田植えという移植の方法がとられている。移植はすでに背丈がそろった稲を田に植えるので、日光を優位に取れ、その後の雑草の成長に負けない効果がある。

分げつとは、稲の茎が左右に枝分かれして茎を増やしていくこと。この時期、ひえなどの雑草も土の中にあった種子が育って見分けにくくなる。稲には葉の付け根に細かな毛が生えているのでよく見ること。誤って稲を抜いてはいけないので、注意すること。分げつ期の後半に、生殖器官である幼穂ができるが、この時期に低温であるとうまく形成されない。水の管理の大切な意味は、この部分を冷やさないことである。水深が深いと比熱

の高い水で保温が期待できる。また、出穂^{しゅっすい}（さやを割って穂が出ること）のための養分を追肥する必要がある。しかし、低温だとイモチ病がでる。窒素肥料が多すぎること発病を促すので追肥の要領は難しい。バケツ稲では肥料は少なめのほうが無難であろう。また、開花・受粉も一瞬のできごととってよく、温度が高く晴天が必須である。

天候が作柄を左右することを、各段階で認識してほしい。この実践をした保育者は「去年は米のニュースなど関心がなかった。自分で作ってるからこそ、あのニュースが耳にはいつてきた」としている。あのニュースとは「冷夏のため、農家の稲の水温管理がたいへん、今年はどこも不作」であった。このときは低温のため、中干は数日でやめた。土の中に十分な酸素を取り込むことと、水を求めて根が張る効果をねらっている。有害物質を排出する効果もある。このように水田農家の管理はとてもきめ細かに行われている。実際に何度も経験しなければ、多様な自然環境との関係を調整することはできない。なにより、稲という植物そのものがすぐれているのであり、今日まで人類を支えてきたことは間違いない。子どもたちにそのすばらしさをぜひ体験させたい。

1 保育における動物飼育とは

1) 飼育の意義（命を大切に作る保育）

「幼稚園教育要領」の「第2章 ねらい及び内容」には、領域「環境」のねらいとして1番目に「身近な環境に親しみ、自然と触れ合う中で様々な事象に興味や関心をもつ」、2番目に「身近な環境に自分から関わり、発見を楽しんだり、考えたりし、それを生活に取り入れようとする」とある。これらが動物飼育を保育の場で行う意味づけの基礎となっている。さらに具体的な内容には、

- (1) 自然に触れて生活し、その大きさ、美しさ、不思議さなどに気付く。
- (2) (省略)
- (3) 季節により自然や人間の生活に変化のあることに気付く。
- (4) 自然などの身近な事象に関心をもち、取り入れて遊ぶ。
- (5) 身近な動植物に親しみをもって接し、生命の尊さに気付き、いたわったり、大切にしたりする。(以下略)

という項目が動物飼育と深くかかわる内容として示され、これに基づいて保育活動が計画・展開されている。

これらの内容のなかでもとくに項目(5)は動物飼育の意義としてきわめて重要な意味をもつ。身近なところで日常的に人間以外の動物に接し、その多様な生き方や成長の仕方、そして生まれたり



写真 11-1 子どもとポニー

死んだりしていく姿を目の当たりにすることは、子どもの情操や思考の発達にとって他のいかなるものにも替えがたい体験である。

2) 動物療法（動物介在療法、アニマルセラピー）

心身の発達上、何らかのハンディキャップをもった人に対する治療の一環として、イヌやウマ、イルカその他さまざまな動物を参加させることである。本来は医師や看護師、心理療法士などの協力のもとに計画的に進められるものである。しかし彼らの協力がなくても、動物の存在が子どもの登園拒否やその他の精神的不安定の改善に役立つことが多い。このことも幼稚園での動物飼育の積極的な意義づけの一つである（写真 11-1）。

3) 「死」の教育

動物を飼育する先には必然的に死が待ち構えている。覚悟の上か突然の訪れか、いずれにしても日々愛着をもって接していた動物の死に直面す



写真 11-7 クロアゲハ幼虫の威嚇姿勢



写真 11-8 ナミアゲハ前蛹



写真 11-9 ナミアゲハサナギ

3回脱皮するまでの幼虫はこげ茶色に太い白線のある模様で、鳥の糞のようである。そして4回目の脱皮で緑色の幼虫（終齢幼虫）に変身する。この頃になると幼虫は音を立てながら盛んに葉を食べてどんどん大きくなる。刺激を与えると、威嚇のためか体の前半を持ち上げながら頭と胸の境から二股に分かれた独特のにおいのする突起物を出す。終齢幼虫の模様や突起物の色などは種類によって違いがはっきりしている（写真 11-7~9）。

大きくなって体がやや透けて見えるようになるとサナギになる場所を求めて歩き出す。その頃になって水分を多く含む糞を最後に出し、それがサナギになる時期を知る目安である。そして前蛹からサナギへと変身する。ここまでの幼虫期は3~4週間である。さらに2~3週間のサナギを経て成虫が羽化する。野外で採集した幼虫の場合、サナギの時期に体の横に大きな穴が空いていることがある。これはアゲハヒメバチという寄生蜂が脱出した跡である。

羽化してまだ翅が伸びていない成虫はプラスチック製容器の壁を滑ってよじ登れない。翅が縮んだまま容器の底でもがいていることがないよう、枝とか割箸のようなものを立てかけておく。

④ アリの仲間

園庭でもっともよく見かけるのは大きくて黒光

りするクロオオアリとそれよりは小さくて光沢のないやや灰色のクロヤマアリである。どちらも日本全土に分布し、子どもにとっては捕まえやすく親しみのあるアリである。砂や土を入れたビンを片手にアリを追いかけては捕まえ、その中で飼うことになる。同じ巣のものでないとけんかが始まるので注意する。砂糖や虫の死骸、水分などを与えていれば巣を作るところや、ビンの側面に沿って穴を掘り進むところが観察できる。しかし捕まるのは働きアリなので、その巣も長続きはしない。

アリを本格的に飼育するには女王アリを捕まえないといけない。女王アリは巣の深いところにいるので発見はきわめて困難である。しかし5月中旬の蒸し暑い日、地面を歩いている翅を落とした女王アリを見つけることがある。これはその日、翅をもった多数の女王アリと雄アリが巣から飛び立って空中で交尾した後、巣の場所を探しているところである。この女王アリを密閉容器で飼えば、卵を産んで自分で幼虫を育て、最後には働きアリが増えるところまで見ることはできる。女王アリは4、5年以上生きる。しかし容器の工夫や世話の要領から園では巣の維持は難しいだろう。

4) 脊椎動物

背骨のある動物で、魚類、両生類、爬虫類、鳥類、

2 布・ひもで遊ぼう

ねらい

- さまざまな布素材の質感に親しむ。
- 利用する布素材によって、季節を感じ楽しむ。
- 細いひも、糸による不思議な遊びを体感し、好奇心や探求心を育み意欲をもって試行する。
- イメージを膨らませて、人や動物になりきって表現して遊ぶ。

布やひもは、人間の衣服の素材として利用されているため、とくに布には材質による季節感がある。薄手の綿や麻は夏を、ウールや厚手の布は冬をイメージし、それぞれ涼しさや暖かみを感じる。さらに、布そのものの柔らかな質感は、乳児の遊材としても適している。保育活動の場では、このような布やひもの特性を保育者が充分理解し、さまざまな材質や形状を保育の場に活用してほしい。

① 布で遊ぼう

1) ひとりでできるかな？ (布絵本)

衣服の着脱に用いられているボタン・ファスナー・マジックテープ、さらにはベルトや靴ひもをそれぞれのページに盛り込んだ布絵本にさわって遊ぶ。素材と色の異なる布で三角や丸といった異なる形を配すだけでも、布をさわり楽しむことができるが、「とめる」「外す」行為を楽しむ工夫、例えば、木からリンゴを外すといった見立てを工夫すると楽しい。さらに、布の色合いとして明るいはっきりとした色を使うのが望ましい。また、ボタンやフックのつけ外しで数を数えたり、指先操作の練習ができる。

2) 手袋人形

使わなくなった手袋や軍手を利用して、人形を作る。作った人形で音楽に合わせて踊ったり、劇遊びを楽しむ。

指導上の留意点

- ◎ 糸は振動がよく伝わるようにピンと張った状態を保つ。
- ◎ 使用しないときは受話器の紙コップに糸を巻いて保管し、使用する時にピンと張った状態を保ちながら伸ばしていくと、糸が絡まず何度でも遊べる。

フェルトで目鼻耳をつけるには布用接着剤か木工用ボンドで貼り付ける。さらに、頭部分に不要になった布やストッキングを入れると頭部がしっくりする。手袋の他に、靴下などを利用してパクパク人形などが作れる。

3) 変身遊び

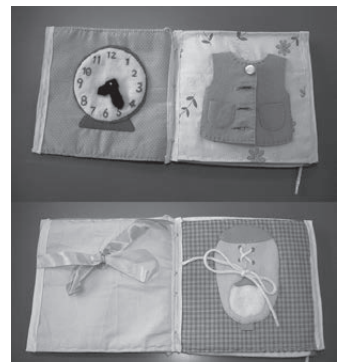
身近な布を使って、いろいろな人に変身して遊ぶ(図14-6)。

4) 染めて遊ぶ

ヨウシュヤマゴボウ、タマネギ、コーヒー、紅茶などで染めて遊ぶ。

5) ハンカチ遊び

ハンカチ落とし、ハンカチ取りなどのゲーム、ネズミやバナナ、ヘビやカタツムリなどを作って遊ぶ(図14-7)。



布絵本



手袋人形

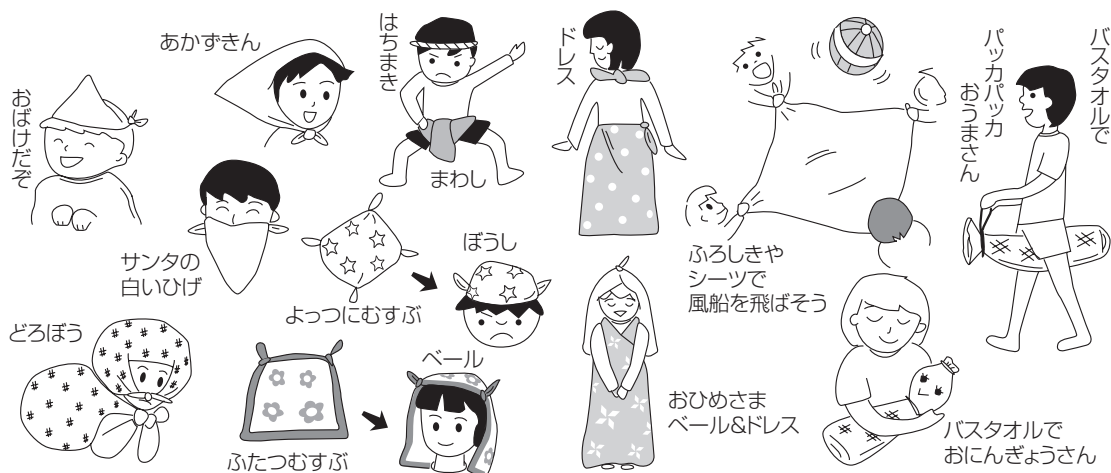


図 14-6 変身遊び

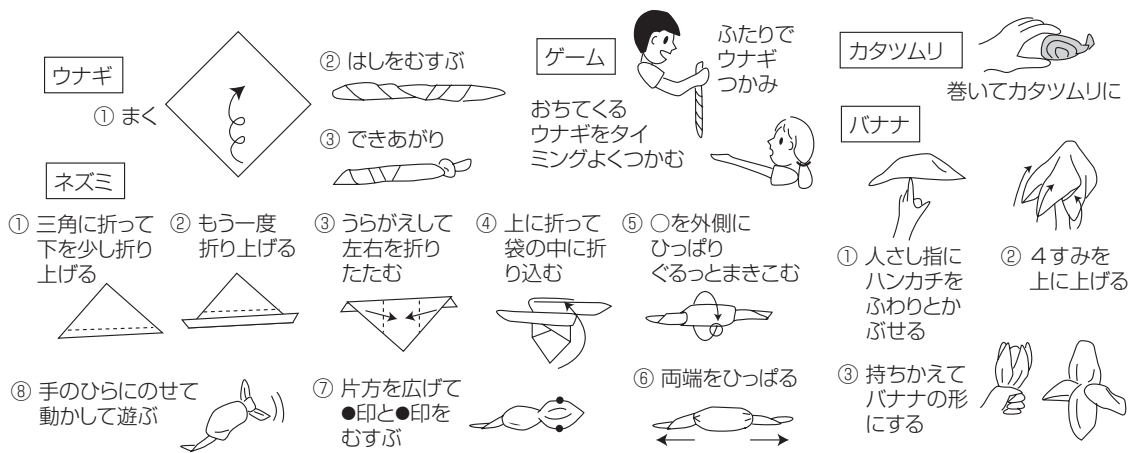
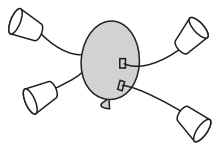


図 14-7 ハンカチ遊び

糸の先端をテープで風船に貼り付ける。
風船の真ん中（赤道）辺りに貼ると、
糸から風船へと振動が伝わりやすく、
コップの受話器で音が良く聞こえる。



風船の表面が振動できれば、
紙コップは何個でも増やせる。
1人が話すと、みんなの紙コップに声が届く。

図 14-8 親子糸電話

② 糸やひもで遊ぼう

1) 糸電話

紙コップの底，中心に小さな穴を開けて糸を通す。糸が抜けないように，糸の先を結ぶ。糸の両端の紙コップを電話に見立てて遊ぶ。糸が子どもや糸同士で絡まないように注意する。糸電話の中央を風船で経由させると，親子糸電話ができる（図

14-8）。また，糸を指や布でこすると，糸の振動が紙コップで音となってあらわれる。

2) ひもで遊ぼう

輪にして「電車ごっこ」にするほか，大勢で遊ぶ「長縄遊び」や指先を器用に使う「あやとり」などがある。

1 日本の伝統・文化に触れる保育の意義

新しい幼稚園教育要領では、領域「環境」の内容(6)に「日常生活の中で、我が国や地域社会における様々な文化や伝統に親しむ」ことが盛り込まれ、保育所保育指針でも、3歳以上児の保育に関するねらい及び内容で同じ記述が追加されている。具体的には、伝統的な行事、わらべうた、伝統的な遊びなどに親しむことが「内容の取扱い」で明示されている。

その背景としては国際化の急激な進展に伴って、異文化交流や相互理解が強く求められる時代となったことがある。これは自国の伝統や文化を十分理解し、それを大切にしながら他国の伝統や文化を受け入れ、尊重するということが、幼児期には国際理解の意識の芽ばえなどが養われるようにすることが求められる。

特に、日本には四季があり生活の中心に農業を据えてきたこともあって、自然や動物、植物に関連した大変に豊かな独特の伝統や生活文化を有してきた。しかし現代では、地域の人々の関係が希薄になり、また核家族化によって世代間の伝承が困難になった。さらに、生活習慣も含め情報化により多様な要素が混在し、新しい文化の創造が見られる。

このような時代にあっては、日本人としてのアイデンティティを見失わず、自信をもって異文化に接するためにも、自分の生まれ育った国や地域

の伝統・文化に関心をもち、大切に守り継ぐ必要がある。伝統・文化は、幼い時から原体験として子どもの深い部分に刻み込まれていくことで根づいていく。地域社会や家庭だけではなく、保育所・幼稚園が子どもたちに伝え、継承していくよう努力すべき時代なのではないかと思われる。

1) 保育者として知っておきたいこと

(1) 行事の由来や意味などを調べよう

各月あるいは季節ごとの代表的な伝統的行事、社会的行事、生活文化などについて、由来や意味、内容はもちろん、前後の保育活動、遊びへの展開などの基礎知識、技術をできるだけ身につけておくことは必要だ。すべてを覚えておくことは困難でも、常に関心をもち、参考図書を数冊手元に置いて、必要な時に適宜調べながら保育を豊かにする必要がある。

(2) 地域の自然や地域に根ざした文化を知ろう

行事に限らず、地域に受け継がれている文化や地域の自然(森・田畑など)を利用した活動を大いに保育に取り入れるべきである。例えば、茶畑がある地域ならば、茶摘みをしてお茶をつくる過程を体験し、さらにはお茶を点^たてて飲むといった日本で古くから親しまれている緑茶に関心をもち、稲作を行い、収穫した米を薪で炊いたり、餅つきをしたりといった体験は、食文化や食育の観点からもぜひ保育に取り入れた内容である。地域に根ざした文化や日本古来の文化に関心をもち、子どもに伝えるための知識や

1 数・長さ・大きさを比べる遊び

ねらい

- 身のまわりにある物を集めたり分けたりして、数や量を感じ取る。
- 身のまわりにある物を種類で分けることに興味をもち、分類するなかで、共通していることと違っていることに気づく。
- 数や長さ、大きさなどの基準を理解し、比べる楽しさを味わい、いろいろな物を比べてみる。

指導上の留意点

- ◎数や長さ、大きさを知識として理解する前に、実感として感じ取る体験を重視する。
- ◎遊具を形や色、大きさを分類できるように環境を整えたり、数を確認する機会を作ったりするなど、生活のなかで数や大きさ等を意識できるようにしていく。

① 同じ！に気づく

子どもたちの身の回りには、いろいろな物がある。同じコップ、同じ弁当箱、同じおかずなど、同じだということに気づいた子どもたちは、大喜びする。「同じ」に気づく気持ちが、その後の「物の属性に気づいたり分類したりする」ことの土台になる。自然物を収穫するときにも、子どもたちは「同じ」を味わっている。

② 仲間で集める

森のなかを散策して集めたいろいろな実を、みんなを持ちよって、「仲間で集める遊び」をした。

「ドングリは、こっちの仲間だね」と言いながら分類していく。時間をかけて分類しながら、いろいろな種類があることを実感していくことが大切である。

③ 違う！に気づく

「仲間集め」をしながら、子どもたちはさらに細かい気づきを重ねていく。ドングリ集めをしていたときに、同じドングリでも色が茶色のものと緑色のものがあることに気づき色で分け始めた。

「こっち（茶色）がおじいさんで、こっち（緑色）が赤ちゃん」と例えた子どもがいた。緑色のドングリの瑞々しさを感じとって「赤ちゃん」と命名している。

子どもたちの大発見は、違うことに気づき不思議を感じたときに起こる。子どもの気づきを見逃さ



「アズがたくさんとれたよ！」



「ドングリはここに集めようね」

ず、共に楽しむ保育者のかかわりが大切である。

④ 比べることを楽しむ

1) しっぽ取り鬼で、獲得した尻尾を数える

勝敗を決めるときに獲得した尻尾を数える。その際、玉入れのカウントのように数を言いながら

ISBN978-4-8103-1524-0

C3037 ¥2200E

定価(本体 2,200円 +税)

同文書院

