

# 「科学する心を育てる」

実践事例集 vol.10



# も く じ

はじめに	1
------	---

<b>1章 ここに注目</b>	2
◇ 体に起きた不思議な出来事を発見した場面	「魔法のパワー！」(5歳児) 3
◇ 氷の形や色に心を動かす場面	「氷ができた！」(5歳児) 4
◇ 命の誕生に注視する場面	「わぁー生まれた」(5歳児) 5
◇ 天井で動かないトンボを思い、観たり心配したりする場面	「天井で動かないオニヤンマ」(4、5歳児) 6
◇ 砂場の異変に疑問をもち、考え合って解決しようとする場面	「何の葉っぱ？」(5歳児) 7
◇ なぜ、うまくいかないのか疑問に思い、繰り返し試す場面	「なんで下まで行くと壊れるのかな？」(3歳児) 8
◇ 観察を重ねて興味を深めた根の「力強さ」を表現する場面	「トウモロコシの根っこってすごい」(5歳児) 9

<b>2章 記録しよう</b>	10
1 みんなで記録しよう	子どもの「なぜ?」「どうして?」と思う行動や表情・言葉 11
2 みんなで記録を深めよう	みんなが記録を分析・考察 12
3 記録から「事例」へ	読み取った場面を事例にする 13
4 子どもと共に振り返る「記録」	子どもの言葉の記録 「おおむしの気持ち」 14
	見たこと、感じたこと、気付いたことを記録 「ツバメ日記」 14
5 記録を保護者と共有しよう	ようちゅうマンションにつき 15

<b>3章 考えて話し合ってみよう</b>	16
◇ 自然事象を活かす	「水たまりができた」 17
◇ 興味を満足させるために	「幼虫のきょうだい発見！」 19

<b>4章 保育の3つの工夫</b>	21
◇ 環境の工夫(アイデアのたね)～子どもと共に～	「アゲハカレンダー」～子どもの気付きを可視化して～ 22
	いい泥団子を作るには?～情報を共有する～ 22
	育てていた野菜に幼虫が… 23
	ツバメが幼稚園にきたよ～深くツバメを知るために～ 23
◇ 環境の工夫(アイデアのたね)～地域の特性を活かして～	「火山灰を集めて遊ぼう」～地域を身近に感じる～ 24
◇ 環境の工夫(アイデアのたね)～様々な人との関わり～	ケラを飼う～異年齢の関わり～ 25
	責任をもって育てよう～身近な人々との関わり～ 25
◇ 環境の工夫(アイデアのたね)～素材の工夫～	「色が映った！」～遊びを深める素材の工夫～ 26
	竹って面白い～興味が広がる素材の工夫～ 27
◇ 指導の工夫(見逃せない一瞬)	「これ、豆腐のにおいがするんだよ」～専門家との連携～ 28
	「チョウになるところを見たい！」～ビデオの活用～ 28
	「自分たちで作ってみようよ！」～地域との連携～ 29
	「枝豆から大豆に変身!!」 29
◇ 子どもを見る工夫(ことばのたね)	「ころちゃん、ころころお」 30
	「ゴーヤ、いつとったらいいの？」 30
	「チクチクしてるのって？」 31
	カメの気持ちになって 31

実践を論文に	32
「科学する心を育てる」実践事例集の紹介	34
掲載園一覧	36

# はじめに

ソニー教育財団の願いは、子どもたちが、自然から学び、他の人を思いやり、愛する心と豊かな感性を身に付け、そして、夢をもち、未来を切り拓く人に育つことです。(ソニー教育財団の理念より)

そして幼児教育支援プログラムでは、子どもを取り巻く大人が乳幼児期の健やかな成長や発達を共に考え合えるように、主題を「科学する心を育てる」と設定しています。この主題のもと、全国から寄せられる保育実践からは、子どもの発想や想像、園の特徴を活かした魅力的な活動が伝わってきます。そこで、子どもたちが生き生きと豊かな体験を重ねている 2012 年度の優れた保育実践を中心に、実践事例集 vol.10 にまとめました。

## 実践事例集 vol.10 内容紹介

### 1章 ここに注目

… 日常の子どもの姿に注目

日々刻々と様々な姿を見せる子どもたち。主体的に遊びを展開する子どもの姿に注目。

### 2章 記録しよう

… 子どもの姿を記録

注目した子どもの姿や状況を振り返り、ありのままの実態を掴める貴重な記録。保育に活かせる様々な記録に関する実践を紹介。

### 3章 考えて話し合ってみよう

… 子どもの姿からイメージ

子どもの姿や遊びの状況の記録を基に、「その後の保育をイメージして考える」構成で、事例を紹介。

### 4章 保育の3つの工夫

… 体験を豊かにする工夫

子どもの体験を豊かにする保育の工夫として「保育環境」「保育者の援助」「子どもに寄り添う保育」の3点から事例を紹介。

## 本事例集の活用例

この事例集を保育現場でご活用いただくことを願い、使い方の例を簡単にご紹介いたします。

目的	内容	紹介頁
「科学する心を育てる」の理解を深める	「科学する心を育てる」キーワードを探る様々な事例の検索	1章 34～35頁
明日の保育を考える	様々な事例、保育の工夫	1章、3章、4章
指導案、保育計画を立てる	幼児理解の視点、記録、保育の工夫	2章、3章、4章
園内研究を進める	記録、分析・考察の視点、事例にまとめる取り組むための計画、見通し	1章～4章
実践をまとめる	事例にまとめる 保育実践を論文にまとめる	2章 32～33頁

# 1章 ここに注目

みなさんは、子どもたちの成長をどのような姿から感じますか？

子どもたちの主体的な遊びや生活の様子から体験を把握するために、どのような工夫をしていますか？

子どもたちが主体的に生活する中で、豊かな感性や創造性の芽生えを育む「科学する心を育てる」実践から、保育者が大切にしたい乳幼児期の成長を捉えていることが伝わってきます。また、「科学する心を育てる」視点から子どもたちの理解を深める保育により、体験や成長の実態だけではなく、遊びのきっかけや子どもたちが自ら乗り越えようとする課題を把握し、主体性を重視して展開する実践にも繋がることから、多くの事例から見えてきました。

では、「科学する心を育てる」とは、どのようなことでしょうか？



1章では、子どもたち一人ひとりが日々刻々と様々な姿を見せる中で、保育者が見逃さずに“注目する場面”に焦点を当てています。また、その場面から「科学する心」に結びつく体験やこの場面をきっかけに期待できる体験として、以下の7つの注目点を挙げてご紹介しています。

身の回りの出来事に驚き、感動し、想像する心

自然の不思議さや美しさに驚く心

命の大切さに気付く

人やもの、出来事、自然とのかかわり 思いやりの心

遊び、学び、共に喜ぶ

不思議に思い考える、分かった喜びを味わう

自分の思いや考えを表現する

2004年度より毎年作成している実践事例集では、全国各地の園や保育者から挙げられた様々な「科学する心」を育む実践をご紹介しています。この1章では、幼児理解や援助の手がかりを掴めるように、事例の1場面を抜粋して焦点化しています。この章に掲載している事例の詳細は、過去の事例集（P.34～35参照）に掲載されています。（事例集のバックナンバーは、財団ホームページからダウンロードできます <http://www.sony-ef.or.jp/preschool/practice/>）

# 体に起きた不思議な出来事を発見した場面

## 「魔法のパワー！」（5歳児）

るんびに一保育園（愛知県）

実践事例集 vol.8 2章

給食でデザートのスプーンを取り出した時、  
「先生、見て！マジックだよ！スプーンの袋が付いたよ！」  
「先生、ビニール紐が手に付いて離れないよ」



それって魔法のパワーだよね？！



ほっぺたにひっついて 離れないよ！

**注目点** 身の回りの出来事に驚き、感動し、想像する心

# 氷の形や色に心を動かす場面

## 「氷ができた！」（5歳児）

こひつじ幼稚園（北海道）

実践事例集 vol.8 2章

園庭に氷を見に行く。

「あれ？どうして真ん中はへこむの？」

「穴が開いた」

「どうして真ん中はケムシみたいにゲジゲジなんだろう？」

「ケムシの琥珀の宝石みたいだ」

「生きているみたいだ。面白い」

と話す。



注目点

自然の不思議さや美しさに驚く心

## 命の誕生に注視する場面

西尾市立福地北部保育園（愛知県）

### 「わぁー生まれた」（5歳児）

実践事例集 vol.1 2章

チャボの親鳥が卵をつつき、中からヒナが出ようとする姿を、クラスの皆で一緒に見ている。心配そうな表情で、卵が動いたり殻が少しずつ割れたりする度に「あっ」と声を出し、ジーッと見ている。



「わぁー、生まれた」

「あんな狭い卵の中に入ってたんじゃないみたいだね」

「殻はお母さんが食べてるよ、ホラ！」とAさん。

「わかった！殻があると怪我をするから食べてあげるんだよ」

「そうだね」



注目点

命の大切さに気付く

# 天井で動かないトンボを思い、観たり心配したりする場面

二本松市立川崎幼稚園（福島県）

## 「天井で動かないオニヤンマ」（4、5歳児）

実践事例集 vol.9 2章



園庭のビオトープの泥払いで見付け、飼育していたヤゴ。餌を食べなくなり動かなくなってしまい、みんなで心配していたある日、いなくなった。捜しているで見付かったが、天井に止まり動かなくなっている。

「羽がキラキラ光って見える」  
「かっこいいー！」  
「ヘリコプターみたい！羽の音したよ！」  
などと、話していたが…。  
「いつまで上にいるの？これからどうするの？」  
「お外に出ないとごはん食べられないよ」  
「天井に停まりながら体や羽を強くしていくんだね」



私は、お母さんトンボを作ってあげた！  
お母さんだよー こっちへおいでよー

扇風機回してみる？

仲間だと思って付いて来るよ

その後、心配して見守っていたが、しばらくして、飛び立つトンボを見送る。「元気でね」と、みんなの声が届き、お別れができる。「友達に会えたかな」「餌、一人で捕れるかな」など、一匹で生きていけるのか心配する。そして、オニヤンマがまた戻ってくると考えて、手紙を書いてジャングルジムに付ける。

注目点

人やもの、出来事、自然とのかかわり、思いやりの心



# 砂場の異変に疑問をもち、考え合って解決しようとする場面

那覇市立真和志幼稚園（沖縄県）

## 「何の葉っぱ？」（5歳児）

実践事例集 vol.7 1章

朝、子どもたちが砂場に行くと、砂の上にたくさんの芽が出ていた。一面に生えた芽を見た子どもたちはとてもびっくり！



ちょうど前の週、子どもたちはアサガオの種を蒔き、芽が出る様子を観察していたので、砂場にもアサガオの芽が出てきたのだと信じ込んだ。そこで、砂場に生えた芽をアサガオの芽と比べてみると…

「葉っぱの形がちがう！」  
「砂場の葉は先がとんがっている」  
「アサガオは、ハートの形だ！」



## なぜ、うまくいかないのか疑問に思い、繰り返し試す場面

なかの保育園（島根県）

### 「なんで下まで行くと壊れるのかな？」（3歳児）

実践事例集 vol.5 3章

泥団子を‘竹の樋’に転がし、「わぁー、転がるよー」と嬉しそうに言う子どもたち。何度も何度も転がしていると、団子は途中で崩れたり、最後まで転がっても下に落ちると壊れてしまったりする。

Aさん「あー、壊れた。もう一回やってみよう」・・・「また壊れたー！」

Bさん「途中で壊れるねー」

何度も何度も転がしているうちに、Bさんはいつも同じ所で壊れることに気が付いた。

Bさん「あ！これ（節）がないのでやればいいんじゃない?!」と、プラスチックの樋を持って来て転がしてみた。



**注目点** 不思議に思い考える 分かった喜びを味わう

# 観察を重ねて興味を深めた根の「力強さ」を表現する場面

神戸市立小東山幼稚園（兵庫県）

## 「トウモロコシの根っこってすごい」（5歳児）

実践事例集 vol.5 3章

自分たちで作った土に、種から育てたトウモロコシを植え替えた時、白い根っこが想像以上に絡まって伸びていた。

「根っこも伸ばしとったんか」

「狭かったやろ。広い所にいくからな」

根っこに興味をもった子どもたち。

その後、茎の下の方から、2本の短い突起物が出ているのを見つけた。

「みんな、2やったんが、5になってるで」

その突起物はどんどん増え、15本になり下の方に向かって伸びだした。

「何やろ？」

「新しい茎か？」

「枝ちゃうか」

そこで、札を立ててしばらく様子を見ることにした。

突起物は、確かに地面に向かって伸び続け、1週間後、何と地面に突き刺さった。

大変や。伸びてるで！



根っこってすごいやんか

これも根っこかぁ

わぁ、土の中に入った！  
すごーい！

これが話題になり、子どもたちから「根っこになろう」と声があがり、みんなで根っこになって遊んだ。



注目点

思いや考えを表現する

# 2章 記録しよう

子どもたちの行動や言葉の一つひとつには、きっかけや意味があります。しかし、多くの場合は、保育者の記憶から消えてしまいます。そのため、保育を振り返るために必要な子どもの姿や状況を、保育者一人ひとりが記録することが重要になります。また、多くの園では保育の充実や向上のために、記録を有効に活用する様々な工夫がされています。そこで、この2章では様々な記録をご紹介します。

## <様々な記録> (2章の5項目)

- 1 みんなで記録しよう …………… 視点を持ち、子どもと関わる者みんなが記録をすることで、新たな発見や実態を共有
- 2 みんなで記録を深めよう …………… 記録を保育者みんなで協議することで、考察の深まりや新たな観点を見出し共有
- 3 記録から「事例」へ …………… 分析や考察の観点到って記録の記述を工夫し、読み取りを深めて事例に
- 4 子どもと共に振り返る「記録」 …… 子どもをつぶやきや様々な言葉や絵、写真などを、保育に活かす記録に
- 5 記録を保護者と共有しよう …………… 保育者や子どもの記述したものを、保護者とも共有

## <記録のための3つの手段>

### メモを取る

保育をしながらでは把握することが難しい、子どもたちの「なぜ?」「どうして?」という姿。子どもをつぶやきや表情、対象に注目したり黙々とかかわったりする姿をメモを取るための工夫をすることで、実態が見えてきます。

さらに、継続して記録することにより、子どもの成長や、次への手段が見えてきます。

今日のキラッ☆ 5月23日 晴れ

畑で草取り、草を抜くと…A男「あっ、ミミズ!」  
保「何で畑にはミミズがいるんだろうね!」  
A男「野菜をねらっているんじゃない!」  
B男「ミミズはね、畑を育てているんだよ!」  
これまでの経験から学んできたことを覚えてくれて感動!

<いぼばらこども園(愛知県)>

### 写真を撮る

保育を振り返り、子どもたちの様子を記録しようと思う時、写真があることで記憶がさらに蘇ってきます。また、保育者間での話し合いでは、記録と写真により、共通理解を図り易くなります。

同じ時期や同じ場の写真を比較することで、記録にない事実が見えてくる場合があります。

カタツムリに触れる



ティックルゾーン横に設定した虫かご、図鑑のある机にK男が来て虫かごを抱え込みじっと見ている。その後I男が来て「Kくん、カタツムリさわれる?」と聞きながらカタツムリの入っている虫かごを持つ。指差したつもりが、自分でさわってしまう「あー!カタツムリさわっちゃった!」と言い、さわった指のにおいをかぐ。

自分が興味をもった時に、じっくりと観察できる環境があることの大切さを感じた。カタツムリをさわってしまった後、とっさにおいをかいたI男。見るだけではなく、さまざまな感覚を使って観察したり、確かめたりしている。

<品川区立西五反田保育園(東京都)>

### 動画を撮る

子どもが夢中になって遊ぶ姿や繰り返し遊んでいる様子は、大事な場面にも関わらずなかなか詳細な記録は取れません。

また、同じ場面でも、観察する保育者により捉え方が違います。

そのため、ビデオ撮影の映像記録を基に、事例にしたり協議をしたりすることは、考察の深まりにつながります。右の図は、全保育者で映像を視聴し、「~かな?」と理解「どうして?」と疑問「~したらどうなる?」と推測という子どもの姿の3点を、3色の付箋紙に記述して協議に使ったものです。付箋を分類整理して台紙に貼ったりまとめたりすることで読み取りが深まります。



<常磐会短期大学付属泉丘幼稚園(大阪府)>

# 1 みんなで記録しよう

保育者一人ひとりが、思い思いに自分のやり易い方法でメモや記録をしている場合が多いと思います。では、その記録は有効に活用されているでしょうか？記録を保育者みんなで見たり話し合いに使ったりすることで、記録の視点が明らかになり、保育者に子どもの姿を読み取る力が付くことが期待できます。

## 子どもの「なぜ？」「どうして？」と思う行動や表情・言葉

社会福祉法人晴朗会 すくすく保育園（大阪府）

保育者が子どもの行動や表情・言葉を記録し、「なぜ？」「どうして？」と深く考察することを試みた。全保育者が、同じ基盤で子どもを見つめ、幼児の心を理解することによって、「科学する心」に迫る手立てや援助の在り方を探ることができるのではないかと考えた。

### ① コメント用紙に随時記入

**目的：**子どもの表情や行動だけでなく、「なぜ、こんなことをしているのか」「なぜ、繰り返しているのか」「何に魅かれているのか」と心の内面を深く理解する。

**方法：**コメント用紙へメモをする。

**成果：**子どもを取り巻く世界が全て「科学する心」に繋がっていた。そこで、その場面で、子どもが何を感じ、どのように遊んでいるのかを深く理解したいと考えた。

コメント用紙				
ポイント：科学する心が育まれる場面を捉えて考察				
年齢	日時	月	日（ ）	天気
場所				
様子				

「はっ」と気付いた時にいつでも書ける用紙

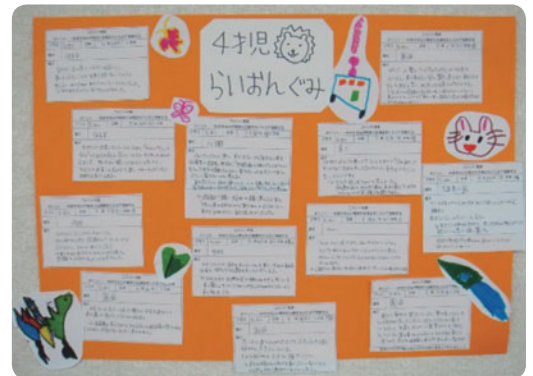
### ② コメント用紙を回覧して共通理解

**目的：**理解を深めるためにみんなで記録を見合う。

**方法：**記録を見易いように掲示したり回覧したりする。

**成果：**保育者一人ひとりの目の付けどころの違いが、互いの学びになった。自分が担任している年齢の子どもの理解だけでなく、成長の過程から見つめた今の年齢の子どもの理解できる。

0～5歳児までの子どもの姿を捉えた時、子どもを取り巻く環境そのものが、全て不思議の世界であり、それに関わっていく姿そのものが「科学する心」ではないかと考えた。



みんなで記録しよう

### ③ コメント内容を分類し、タイトルをつけて事例に

**目的：**共有した記録を分類・整理し、事例にして考察する。

**方法：**子どもの姿や体験が共通しているコメント用紙の内容を分類・整理して考察し、タイトルを付けて事例にまとめる。

**成果：**子どもが心を動かして遊ぶ過程は、0～5歳児に至るまで知的探求活動を行う道筋である。そこには、気付く・知りたい・試すなどの関わりや、魅かれる・悲しむ・かわいいなどの感じる心が「科学する心」に繋がっていることが分かった。

こうして分類整理することで、次第に全保育者が同じ基盤で子どもを理解することに繋がっていくと考えた。

タイトル…年齢

遊びの内容	科学する心が育まれる場面	考察

まとめの考察

**<考察>** 1～2歳児では、「不思議だな？」と感ずることから、「なぜだろう？」「やってみよう！」と試すところに、3～4歳児には、試行錯誤する姿が、創造性の芽生えに繋がっていた。

## 2 みんなで記録を深めよう

記録を有効に活用し、園全体で共有を図ることで、個々の記録が園全体の共通理解の源になります。記録された多様な場面から、「科学する心」に迫る手がかりを見出すことが期待できます。個々の記録を定期的にもみんなで分析・考察することで、子どもの姿から「科学する心」を受け止める保育者の感性が磨かれています。

### みんなで記録を分析・考察

社会福祉法人慈育会 若葉台保育園（福島県）

全保育者の主題に対する共通理解が深まるように、記録用紙に観点を示す工夫をすることで、子どもの姿を読み取るだけでなく、保育の振り返りや評価ができる。また、方向性が見えてきた。

＜平成24年度 観察記録用紙＞

年月日: 24年 8月 1日 ( ) ~ 8月4日	記録者名: わかば だい	4. 5 歳児
発見 驚き 感動 (探究心) 好奇心 疑問 (意欲) 科学 創造 想像 喜び 思いやり 感謝 アイディア その他		
子どもの言葉・表情・しぐさ・動き		保育者の指導・支援
<キノコの件の様子> キノコのことを覚えていて、ゴーヤを見ながら、キノコを気にする姿がある。プランタの下の方をしゃべりながら見ている。黄色の花を見つけたものの、「キノコはない」と子どもたち。「何だったのだろうか?」と思いが、かわからない。図書館にも行、たづねたが、わからないため、興味はうすれていった。やがて忘れてしまいうつらに、アザガサの水やりの際に、アザガサのプランタにもキノコがあるのでは? と、のびく 桃花ちゃんに姿を、た。		
保育者の指導・支援 ・子どもと同じくアザガサをのぞいて、発見をきっかけに、やはり見つからない。図鑑にもない。ネットもみるが、どれかかわらない。図書館にも行、たづねたが、同じキノコがない。(どうすれば見つかるのか?) ・正体を知らない。子どもの知りたさに、どう向き合おうか...		
考 察 ・子どもたちの知りたさに、どう応じたらいいのか... 同じように調べたり、考えたりする期間だった。副園長に聞いてみる。たづねた。との返答に、保育者不思議は深まる。写真とによりに調べたものの、行きつまり、保育者の中には、気温・湿度などが関係しているのでは... と考える声もある。(ミーティングで)		



メモをする  
写真を撮る

ゴーヤの栽培・観察を重ねたことで、思いがけないキノコの発見。子どもも保育者も疑問にあふれた瞬間。朝の発見から夕方まで、「なんで?」と調べたり考えたりするための時間の経過も楽しく、それも大切と感じる。

メモを記録に起こす。観点を意識できるように、記録用紙を工夫することで、記述の内容が分かりやすくなる。

職員間の打ち合わせの場で記録を話し合う。記録者の感じ取ったことや考察を大事にし、その場にいた子どもや保育者一人ひとりの姿を丁寧に把握する。

子どもの言葉やつぶやき、会話、しぐさ、行為、やりとり、視線や表情など、「どのようなことから、考察したことが言えるのか?」掘り下げて話し合い、記録の内容を鮮明にして共通の事例にする。

### 7月31日(火) 《キノコ、発見!》

ゴーヤの蔓は伸び、園舎の屋根にも届きそうになった。「ゴーヤの手、どんどん伸びてきた」と、伸びた蔓に驚きながら、知らせる4歳児。数多く実を付け、実もさらに大きくなっている。子どもの多くが、付けた実や蔓の行方にひきつけられていた。そんな時、C児がゴーヤのプランターで思わぬものを発見した。C児:「先生、ゴーヤにキノコ生えてるよ!」保育者:「エッ!どこどこ?」

C児は、プランターまで保育者の手を引き、「これこれ!見て」と、翌日の登園直後、次々と友達や保育者に知らせたため、あっという間にキノコの話は広がった。目にした子どもも保育者も「エ〜?なんで?」と、不思議でいっぱいになった。不思議な思いを抱え、一日を過ごす。子どもたちは図鑑を広げ、キノコの正体を探ろうとする…。

そして夕方、保護者のお迎えを待ちながら、園庭で遊び、朝から気になっているキノコを、見に行く。一緒にのぞくと…「キノコがない!」「なんで?」子どもたちも、保育者も同じ謎に包まれた。

翌朝も、最大の関心事は、ゴーヤより消えたキノコ。子どもたちは「ネコじゃない?ネコが食べたんだ」「ネコって、きのご食べんの?」「誰かが、採った」「おばけきのこ?!」と、思いをめぐらす。

保育者が感じ取ったり疑問に思ったりしたことを手掛かりにした話し合いを通して、子どもの心の動きや思考、行動、またそのきっかけなど、状況が具体的に見えてくる。この過程により、子ども自らが体験していることを大事にする見方や考え方になり、保育者間の共通理解が深まる。

### 3 記録から「事例」へ




記録にした子どもたちの言動を基に、主題につながる読み取りをするには、メモや観察記録を事例としてまとめることが有効です。その時、「考察の観点」を明らかにして、“知りたいことが分かりやすいまとめ方”をすることが重要です。記録を観点に沿って考察することにより、主題に迫る子どもの体験や変容を把握することができます。今後の保育の方向性を見出すことにも繋がります。また、記述の仕方を工夫することにより、子どもの姿と考察との結び付きが明確になります。

#### 読み取った場面を事例にする

学校法人中沢学園 みなみ若葉幼稚園（福島県）

「科学する心」の動きや積み重ねが見られた記録の子どもの姿や言葉の記述を分析し、保育者が読み取った内容により、「心がときめいた瞬間」を桃「心がはずんだ場面」を橙「心の広がり」を緑で表した。すると、子どもの想いや体験が明らかになり、考察や援助の方向が見えてきた。

心がときめいた瞬間 … 出会った事象に喜びや嬉しさ、驚きを、自分の言葉・自分の身体で表現している姿  
 心がはずんだ場面 …… “不思議・面白そう・何だろう”と、心がときめいた事象に自ら関わろうとした場面  
 心の広がり …………… 喜びや驚き、疑問を友達や保育者と伝え合い、解決しようと取り組み、新たな疑問が生まれた場面

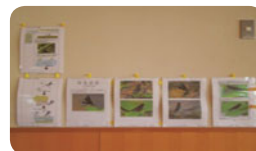
子どもの姿	●保育者の援助 ☆保育者の願い・気付き・反省
<p>○園庭の脇の自然園では</p> <p>「黒トンボって、蝶々みたい…。だってさあ、ふわふわ飛んでるから」</p> <p>「トンボはスイスイ飛ぶけど、蝶々はふわふわしてるよね」とまねて動き始める。</p> <p>「あっ、トンボはとまった時、羽を広げてるけど、蝶々は（羽を）くっ付けてるもんね」 「黒トンボじゃなくて、黒蝶々??？」と、笑っている。 「だけど、羽はトンボだよ！」</p> <p>○室内プールに入ると</p> <p>「うわー、黒トンボがいっぱいいるー」</p> <p>「なんで、いっぱいいるの？」 「お水飲みに来たのかな？」 「トンボは水が好きだからだよ」</p> <p>そ〜っと…</p>   	<p>☆黒トンボに興味を持ち始めた。追いかけているが、動きや特徴に気付いて欲しい。</p> <p>●捕まえない気持ちと、ハグロトンボに対する興味が比例するように、一緒にハグロトンボを追いかけた。</p> <p>☆正式名称はハグロトンボだが、子どもたちが自然に命名した黒トンボと、呼ぶことにした。</p> <p>●赤トンボとは違う飛び方をしていることに気付いて欲しいと思い、子どもと一緒にハグロトンボの動きを真似ながら、追いかけた。</p> <p>●心が動く時、体にも表れる。共感する仲間がいることで、さらにハグロトンボに親近感を感じ、もっと知りたい気持ちへ繋がってくれればと思い、嬉しそうに真似ている子ども達と一緒に動き、喜びを共感した。</p> <p>☆トンボと蝶々の特徴を捉えることに感心した。確かにトンボは羽を広げているが、蝶々はとじている。その観察力を伸ばしたい。</p> <p>●羽の動きに注目し観察していたことは、素晴らしい気付きだと褒めた。</p> <p>●偶然に集まっていたハグロトンボとの出会いを、みんなが興味・関心をもつきっかけにしたいと思い、ハグロトンボのいる中でプール遊びをした。喜ぶ子、怖がる子、全然気にしない子など、様々な姿があったが、ハグロトンボの存在を受け入れたようだ。</p>

考察

『蝶々はとまっている時、羽をくっ付けている』の気付きから把握できるように、心がときめいたものに対しては、子どもたちは意欲的にじっくり見ている。好奇心が高まり積極的に関わろうとする心の動きによるものだと考えられる。

その後の工夫

幼稚園の自然環境の 素晴らしさに気付いて欲しいと、ハグロトンボに関する掲示をした。



## 4 子どもと共に振り返る「記録」

記録は子どもにとっても興味を引く情報になります。カレンダーや写真などの掲示物、ポートフォリオのような手にする物など、年齢や発達に応じた「記録」が環境にあることで、子どもたちはその情報を取り入れて、遊びや生活を豊かにしています。

子どもが書いたものや保育者が書き留めた“もの”は、作品や教材として保育に活かす環境になり、生活や体験を共に振り返り共有できる貴重な「記録」です。

### 子どもの言葉の記録 「あおむしの気持ち」 墨田区立立花幼稚園（東京都）

日頃から利用している保育者手作りの活動カレンダーを活かして、アゲハの幼虫を飼い始めた子どもたちと成長や羽化の日を楽しみにしながら、「アゲハカレンダー」を作った。カレンダーにより興味が深まった子どもたちの観察の援助になるように、保育者は子どもの声に応じて幼虫の成長を写真に撮り、幼虫や蝶がしゃべっているように言葉を吹き出しにして掲示することにした。①

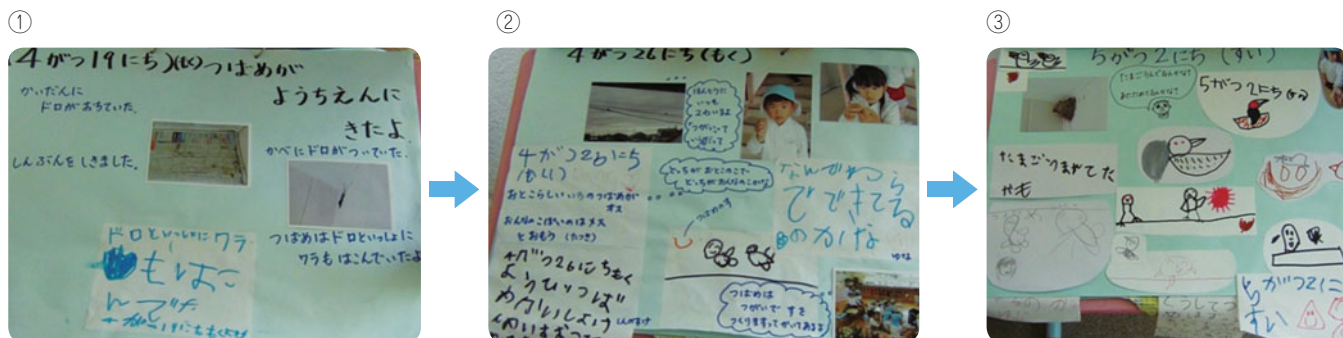
これらの写真や掲示により、子どもたちは幼虫を見守る中で感じたことや考えたことを言葉にする場面が増え、保育者は言葉を意識して「もっとたくさん言葉にして欲しい」と願いをもつようになった。そして、更に写真を大きく引き伸ばして掲示をし、子どもが自由に吹き出しに「あおむしの気持ち」を書き貼れる環境を作った。すると、すぐに子どもたちの言葉で埋まっていた。②

当初は何を書けばよいか分からない様子の子どもも、次第に思いが書けるようになり、友達同士で会話をしながら書いたり掲示を見て会話を楽しんだりするようになった。③



### 見たこと、感じたこと、気付いたことを記録 「ツバメ日記」 富田林市立錦郡幼稚園（大阪府）

園内で巣作りを始めたツバメの様子は園全体の関心事になり、「ツバメ日記」がスタートした。当初は、「つばめがようちえんにきたよ」など、その日の顕著な様子を保育者が書いていた①が、次第に子どもたちが絵やコメントを書くようになり②、10日後には、子どもたちの記録による日記になっていた③。不思議に思ったり気付いたりしたことを表す毎日の積み重ねにより、観察も表現も細やかになった。また、日記により、振り返ってツバメの様子を話すようになった。



ツバメが誕生し巣立っていった感動体験は、その後のツバメの巣をまねて作る製作活動（P.29 参照）やペーパーサート・紙芝居・OHP などで「ツバメの創作話」の表現に結び付いた。日記には表せなかった気付きや情報を、友達と工夫して表現する活動に発展した。



# 5 記録を保護者と共有しよう

日々の保育の出来事を写真とコメントにより、誰にでも分かるように掲示することで、園内の保育者間はもちろん、異年齢の子どもたちとも共有できる記録（情報）になります。さらに、それらの記録を保護者に伝える工夫をすることにより、園での体験が日々の家庭生活にもつながります。また、子どもたちの疑問や葛藤、探求の様子が保護者に伝わることで、家庭からも情報が得られるようになります。

## ようちゅうマンションにつき

墨田区立立花幼稚園（東京都）

グループ毎に飼っている飼育ケースを、全て並べて置いたことから、その場所を子どもたちは「ようちゅうマンション」と呼んでいた。そこで、蝶の幼虫との出会いから飼育をして見守った過程を「ようちゅうマンションにつき」としてまとめた。

そして、「家庭でも引き続き話題にしたり、別の何かに出会ったときにも経験を生かしたりして欲しい」「新しい興味、何かを知りたい気持ちなどに繋がって欲しい」と願い、夏休み前に保護者に配布した。



夏季の長期休業中の家庭での生活にも、園でのアゲハチョウの飼育体験が活きた。

### <夏休みから休み明けの子どもの姿より> アゲハチョウを飼うことに挑戦した A 児

夏休みに入り、プール開放に来ていた A 児が、家の近くで幼虫を見付け、飼い始めたことを教えてくれた。えさの葉っぱに付いていた幼虫も含め、3匹になったと言う。「今日から1匹寝てる。さなぎになったんだ」と知らせてくれた A 児に、「じゃあ、いつ生まれるか数えてみたら」と言うのと、「うち、アゲハカレンダーないし、作らないと!」と言っていた。夏休み明け、初めて顔を合わせたときの第一声が、「1匹はカラスアゲハだったんだよ。びっくりしたー!」だった。後日、また別のチョウチョが羽化したのを友達に見せたいと幼稚園にもってきて「ぼくの家で生まれたんだよ」と嬉しそうに話す A 児だった。

園で羽化した蝶のビデオを観た5歳児の提案で、4歳児や保護者も一緒に親子鑑賞会を楽しんだ。  
(P.20 参照)

保護者や保育者が記録を通して、子どもの「科学する心」を共有することで、家庭でも園でも、それぞれの環境を活かして、探求心を育むことにつながっている。

### <保護者が書いた夏休みの生活の記録より> 初めて見た虫について調べてみた B 児

自宅近くの道で、なにやらうごめく虫を発見！体長10cm近くもあり、色は鮮やかな黄緑に黒ぶちと赤っぽい斑点。あまりの姿に私も子どももびっくりして悲鳴をあげてしまいました。

子どもが「何だー！青虫か？早すぎるぞー!」と叫ぶ中、私は恐ろしくなって逃げてしまいました…。帰宅後、気になって、二人で何の幼虫が調べてみると「キアゲハ」だったようで、「こんなにキレイになるのー」と子どもも驚いていました。今思えば、私ももっと観察しておけばよかったかなと…。虫を見つめる子どものキラキラした目を見ると、「ママは虫が苦手」とは言えませんね。子どもって「好奇心のかたまり」だなと感じた一日でした。

### <園では幼虫がいなくなった10月> 幼虫を飼っている C 児の家で観察を続ける

飼っていた幼虫が羽化できなかったグループの子どもたちは、その後も家で幼虫を飼育している B 児の家に通い、観察を続けた。

# 3章 考えて話し合ってみよう

保育者は日常の保育の中で、子どもに寄り添い、子どもたちの姿や状況を手がかりにして環境やかかわり方を工夫しています。3章では、保育の一場面からその後の展開や援助をイメージしたり、方向性を考えたりするきっかけとなるように構成しています。

この章は、表裏2ページで1セットとなっています。

○「場面1」…事例に至る背景と事例のきっかけになる場面

○この場面の子どもの姿から、この後の展開について、考え合う視点

- 1) この場面をどのように捉えるか
  - ・子どもの興味・関心や欲求などを捉えてみよう
  - ・子どもの体験していることを捉えてみよう
- 2) どのような体験に展開していくか
  - ・いろいろな展開を考えてみよう
  - ・自園の子どもをイメージして考えてみよう
  - ・具体的な対象児をイメージして考えてみよう
- 3) 子どもに寄り添う保育者の関わりとは
  - ・子どもの次の行動や言葉を待つためには
  - ・自園の子どもをイメージして子どもの思いを考えてみよう
- 4) そのためには、どのような環境が必要か
- 5) どのような方向性を考えて保育を展開していくか
  - ・子どもの変容や成長に繋がる体験を考えてみよう

○「場面2」…その後の様々な展開

この場面をご覧になって、様々なことを感じられると思います。

保育者として自分の感じたことを大切にしながら、自園の保育でどう活かせるかなどを考える機会になることを願っています。

※ 各事例の最後の  **ポイント** は、財団担当者が書いているものです。  
「科学する心を育てる」ことに繋がる環境や支援を考える際のポイントを示しました。

# 自然事象を活かす

## 「水たまりができた」

社会福祉法人慈育会 若葉台保育園（福島県）

### 場面 1

#### 4月《園庭にできた大きな水たまり》

園庭で遊ぶことができない日々が続き、やっと、のびのびと園庭で遊ぶことができるようになった。大好きだった自転車乗りも、砂場遊びも「やっていいの?」「いいよ」のやりとりなしで、思いきり遊べるようになった。

しかし、そこに新たな問題が…。雨が降ると、大きな水たまりができてしまう。園庭で遊ぶことはできるようになったが、水たまりで遊ぶことは制限せざるをえない状況にあった。

雨が降ると・・・



あ～あ、お池になっちゃった…

お外で遊べないな…（不満）

雨上がりの日、子どもたちは、園庭を見ているだけの日々が続いた。

後日、園庭に起きた様々な問題が解決し、雨上がりでもやっと子どもたちが自由に遊べるようになった。「ヤッター！」子どもたちが選んだ遊びは？水たまりを活かして遊ぶ子どもの姿があった。

#### 《泥んこ、触れるだけで楽しい！3歳児》

水たまりを囲むようにしゃがみ、泥んこで遊ぶ。手でこねたり、バケツに入れてみたり、ままごとのカップに泥をたっぷり入れ、繰り返している。何かを作るというより泥に触れてその感触を、黙々と楽しんでいる。



触れる

気付く

周囲の声も聞こえないほど、集中して遊びこむ。手で指で感触を楽しみ、そして気付く。

晴れた日に、水たまりに触れて遊び、「先生！お水温かいよ、触ってみて！」そんな発見に繋がった。

この事例を活かしてP.16の視点を参考にし、思い思いにその後の保育をイメージする。

様々な展開や、そのための環境や援助など話し合う。

# 自然事象を活かす

## 場面 2

### 《浮かべて遊ぶ！ 5 歳児》

水たまりにいたアメンボが水に浮いていたことに興味をもち、身近なものを浮かべてみようと思い遊び始めた。



5歳児が選んで試したものは、シャボン玉・葉っぱ・発泡トレイ。結果は予想通りで、「やっぱりね!」と、満足そうな笑顔があった。



アメンボのように浮かぶものは何か? を考えながら遊んでいる。子どもが手にしてきたものは、身近にあり、浮かぶことを予想して、選んで持ってきているのではないか……。保育者は次に何をを用意すればいいのだろうか? どんな援助が必要だろうか?

### 《一緒にあそぼう！ 3・4・5 歳児》

3歳児が戦いごっこの盛んな時期を迎え、園庭でも、テレビのヒーローになりきって、ポーズを決めていたり、高さのある遊具から飛び降りたりしていた。そこで保育者が、いつも遊んでいる平均台を、水たまりの上に配置してみた。すると…



水たまりに落ちないようにと、いつもの遊びにスリル感がプラスされた。遊びに付加されたことが刺激となり、子どもの意欲が高まった。異年齢児への思いやりも読み取れる。

5歳児は自分で遊びながら、3歳児も遊べるように考え、遊具を選び、配置や高さも考えながら並べる。

### 《変化を楽しむ！ 4 歳児》

泥遊びをする子どもが多い中、2人乗り自転車に乗って、水たまりを走る遊びが始まった。

水しぶきをあげながら、自転車をこぐA児。

そばで見ていたB児を後部席に乗せて、また走り出した。「ジャボジャボジャボ」と、音がすることにB児が気づく。B児が乗せてもらいながら、振り返ると、自転車の後ろに波が立ち「お水、動いた!」と、言葉にした。



ジャボジャボって聞こえる!

自転車で水たまりを走ったらどうなるかな? 子どもの心はワクワク、好奇心で動き出し、やってみてみたい! と意欲が高まる瞬間。

水が動く様子

### 《お団子作りたい！ 3 歳児》

園庭にできた大きな水たまりでの泥遊びに、夢中の3歳児の子どもたちであった。その姿はまさに、泥の感触のとりこといった感じであった。

そんなある日、5歳児の子どもたちが砂場で泥団子作りを始める。すると、その様子を見ていた3歳児も興味津々の面持ちで、5歳児が遊んでいる側で、その様子を見ながら泥団子作りを始めた。



お水使うのか…

5歳児の遊びを同じようにやりたくて、見て、模倣する。目標があり、実現するために見て、考え、取り入れて遊ぶ3歳児。5歳児の遊びが刺激になっている。

5歳児の姿を見て、砂場表面の乾いた砂ではなく、奥深くスコップで掘り、湿った砂を使う。5歳児が、水を加えていた様子を見て、同じように水も汲んできた。手順を真似てやってみるものの、砂に水をかけ過ぎてしまい、なかなかお団子の形にならず苦戦している。

## ポイント

子どもたちの思いを読み取り、水たまりという環境と子どもたちの思いを活かすことで、子どもたちの中から様々な遊びが生まれました。また、遊んでいる子どもたちの様子や言葉を丁寧に受け止め、援助することにより、子どもたちは自分たちで遊びを展開し、「科学する心」が育まれる体験に繋がったことが「場面2」の4つの事例から分かります。この4つの場面から、さらにその後の遊びの展開を考える事もできます。

# 興味を満足させるために

## 「幼虫のきょうだい発見！」

墨田区立立花幼稚園（東京都）

### 場面 1

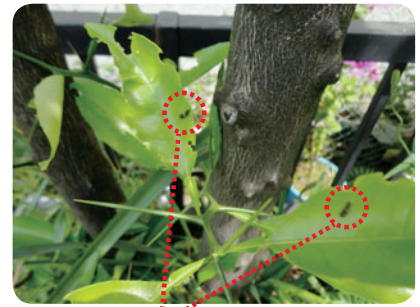
#### 5月《小さな命と出会い、飼育する》

保育者は毎年、子どもたちの自然への興味・関心を高めるため、園のミカンの木から幼虫を探し、アゲハチョウの羽化までの成長を子どもと共に観察している。

今年も5月初め頃から数匹の幼虫を見付け、学級で飼い始めた。餌の葉っぱを子どもと一緒に取っていたある日、子どもの目線の場所に体長2～3mmの幼虫が何匹もいるのを発見する。

「最初はここに住んでたんだね」「みんな同じくらいの大きさだ。きょうだいかな」と興味を示す子どもに、保育者は「今度はグループで1匹ずつ育ててみない？」と投げ掛け、飼育ケースを用意する。

どの幼虫を飼いたいのか、名前はどうかをグループで相談して決める。間近で幼虫を見て「早く大きくならないかな」と興味をもつ子どもが多い中、「気持ち悪い」という反応をする子や、「これ動いてる！」と驚いている子もいる。

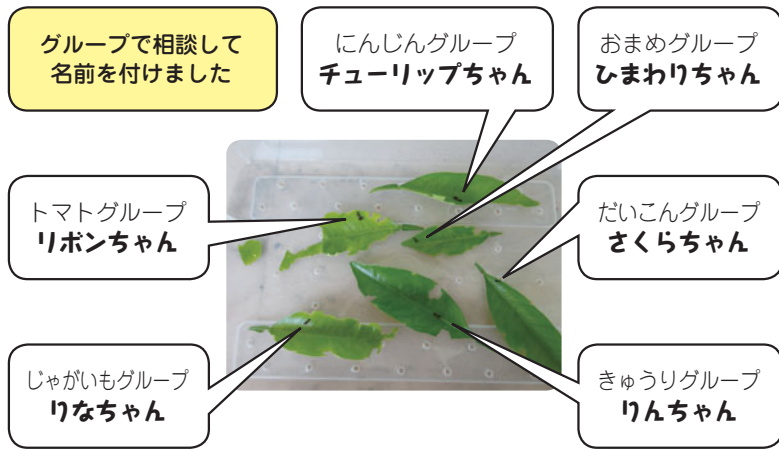


ここにいます。体長約3mm

うわ～、小さくて  
かわいい！



さくら組のようちゅうマ  
ンションは、広くて快適  
ですな～～♪



この事例を活かしてP.16の視点を参考にし、様々なことを想定しながらその後の保育をイメージする。

様々なアイデアを出し、保育の工夫について話し合う。

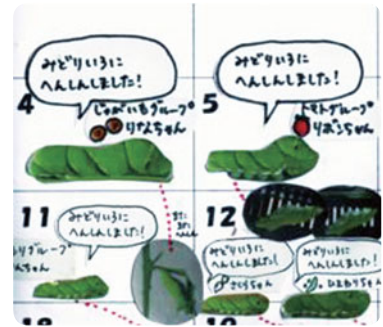
## 興味を満足させるために

### 場面 2

#### 《チョウチョになる日はいつ?》 成長への期待が高まる工夫

自分たちが飼い始めたことで「いつ蝶になるのか?」と疑問に思うようになった。学級で飼っていた幼虫(最初にさなぎになったので『いちばんちゃん』と名付けた)が、「最初は黒い体で、次に青虫になったんだよね…」「さなぎになった日から大体10日くらい眠ってチョウチョになるんだよ」と、話題になる。「じゃあ、いちばんちゃんがチョウチョになる日の印をカレンダーにつけておけば」と興味をもって言う。

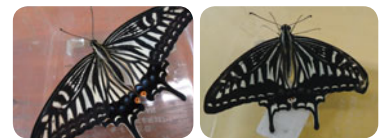
みんなで数えると、5月31日が羽化の予定日だった。後日、『いちばんちゃん』は本当に10日目の5月31日に羽化。登園し、気付いた子どもが「あ!チョウチョになった」「みんな見て、きれい!!」と大騒ぎになると同時に、「さなぎになったら10回寝るって本当だったね」と多くの子どもが感激していた。(P.22 参照)



#### 《羽の模様ががちがってる》 観察意欲を引き出す工夫

幼虫の飼育の過程を写真で記録しながら、これを図鑑のように見られるようにと、1匹目の『いちばんちゃん』、2匹目の『ピアノちゃん』が羽を広げている写真をクリアファイルに入れることから始め、子どもが手に取れるように置いた。

友達と一緒に写真を見ていたB児は「羽の模様が違ってる」ことに気付く。一緒に見ていたC児、D児が「オスとメスだからじゃない?」と言い、きっとそうだろうということになる。保育者がオスとメスの見分け方を知らないと言うと、クリアファイルを手に園長先生、主事さんらに聞きに行く。「赤い模様がある方がオスなんじゃないかな?」という声が多かったが、はっきりとしたことは分からなかった。



『いちばんちゃん』 『ピアノちゃん』

#### 《チョウチョになるところを見たい!》 感動体験を共有する工夫

当園時刻前に羽化することが続いたので、「僕たちも見たい」という子どもたちの声に応えるため、保育者は羽化の瞬間をビデオ撮影した。5歳児がこのビデオを鑑賞し、感動した。(P.28 参照)

羽化の場面に感激した幼児は、「お母さんにも見せて。絶対」と言い始め、ついには降園後、親子鑑賞会に。保護者も「わあー」と歓声をあげながら観ており、子どもが毎日どのように蝶のことを話題にしているのかということや、我が子から聞いたエピソードをお互いに語っていた。

後日、4歳児もビデオ鑑賞をし、羽化の瞬間、思わず拍手をして喜んでいました。



### ポイント

これまで、学級でアゲハの飼育経験を積んできた子どもたちが、グループで飼育することで、アゲハに対する愛着心や飼育する意欲がこれまで以上に高まりました。工夫された環境により、アゲハをじっくり観察することに繋がり、時間と共に変化することや、1匹1匹の蝶による相違点や共通点に気付いたりしています。また、保護者にも見せたいという思いから、繰り返し誰もが見ることができるときの動画(教育機器)を活かすことを子ども自身が気付いたことで、異年齢児や保護者と羽化の感動を共有することに結びつきました。

# 4章 保育の3つの工夫

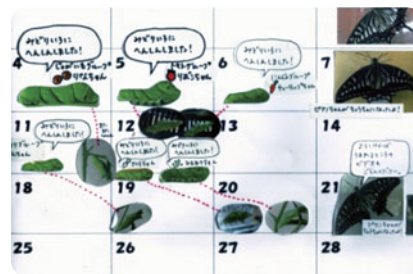
日々の保育の工夫は、子どもたちの興味を深めたり体験の質を高めたりするなど、「科学する心」を大きく育てることに繋がります。保育環境や保育者の指導など、子どもたちの姿を捉え、子どもの主体的な生活や遊びに沿った保育の様々な工夫をご紹介します。

## 環境の工夫（アイデアのたね）

「科学する心」を育てるために大切な環境の工夫について

- ・子どもと保育者が互いのアイデアを活かして共に作り出す環境の工夫
- ・地域の特性や様々な人との交流など園の独自性を活かした、その園ならではの環境の工夫
- ・子どもの興味関心を活かし、体験の質が高まるような素材の工夫

以上の3つの視点から実践をご紹介します。



## 指導の工夫（見逃せない一瞬）

保育の中では、保育者がアンテナを張り巡らせることでキャッチできた“見逃せない一瞬”が多々あります。

- ・子どもたちが興味の対象に出会い心を動かしている瞬間
  - ・子どもたちの発想に、ハッとするような瞬間
- このようなチャンスを活かし、「科学する心」を育むためにはどのような援助をしたらいいのでしょうか？  
保育者の指導の工夫により、子どもたちの体験の質を高めていくことが期待できる実践をご紹介します。



## 子どもを見る工夫（ことばのたね）

日々の保育の中の子どもの“ことば”に注目することで、そこから言葉だけでは読み取れない子どもの表情や仕草が見えてきたり、内面にある思いが読み取れたりします。

- ・子どもたちの光ったことば
  - ・子どもでなくては表せないことば
- 子どもたちの何気ないつぶやきを大切に、そこから子どもたちの興味・関心など「科学する心」を深く読み取った事例をご紹介します。



各事例の最後の  **ポイント** は、財団担当者が書いているものです。

「科学する心を育てる」ことに繋がる環境や指導などの大切にしているポイントを示しました。事例を基に自分たちの園でできることは何か？一つのヒントになると思います。

## 4章 保育の3つの工夫

# 環境の工夫（アイデアのたね）～子どもと共に～

子どもと保育者が互いのアイデアを活かして共に作り出す環境の工夫

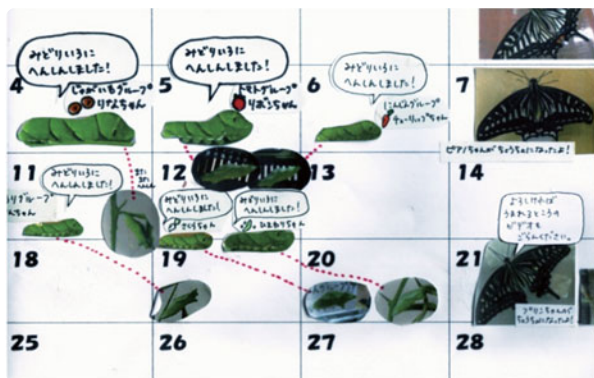
「科学する心」を育むには、子どもと共に作り出す環境の工夫が大切です。子どもの目線に立ち、興味・関心に寄り添って自分たちで遊びを展開する環境とは？ 各園の環境の工夫をご紹介します。

## 「アゲハカレンダー」～子どもの気づきを可視化して～

墨田区立立花幼稚園（東京都）

### 保育者の工夫

たくさん飼っているアゲハの幼虫。どの幼虫がいつ羽化したのか？を記入したことをきっかけに、蝶の写真を貼り、幼虫の変化なども記入した。更に、子どもの気づき・発見を記入した。



### 子どもの姿

- ・毎日何か変化はないか期待感たっぷり、より成長の過程に興味を湧いたり、疑問を感じたりしていた。
- ・さなぎになってから約10日の期間を経て羽化するという事実を自分たちの目で確かめることで、予想通りになったことに驚いたり不思議がったりする。
- ・自分が感じた驚きや不思議と感じる気持ち、期待を友達、保育者、保護者などに伝えるようになった。
- ・幼虫の成長過程や羽化の感動を共有する。

### ポイント

アゲハの成長と共に、子どもたちの気づき・発見を誰もが見て分かるようにしたことが、「アゲハがいつ羽化するのか？」という子どもたちの期待感をより高めました。そのことにより観察を続け予想して、期待通りに羽化する瞬間に出会えるという感動体験に繋がっています。

## いい泥団子を作るには？～情報を共有する～

社会福祉法人慈育会 若葉台保育園（福島県）

### 保育者の工夫

いい泥団子を作るための子どもたちの情報を誰もが自由に見ることのできる場所に掲示し、さらに、子どもたちがそこに情報を加えていけるようにした。また、保護者から提供された情報も、子どもにもわかるようにして加え、子どもと保育者と保護者が情報を共有できる場にしていった。



子どもたちの泥だんご情報



保護者からの泥だんご情報

### ポイント

子どもたちの思いや目的を活かし、子どもと保育者とが一緒に作り上げていく環境は、園内の子どもたちや保育者間はもちろん、保護者にも伝えることのできる情報になっています。そして、保護者からも返ってくる情報が同じ場にあることで、園生活と家庭生活が連続している環境の工夫になります。子どもたちの疑問や葛藤、探求により、体験の質が向上し、「科学する心」の成長を感じることが出来ます。



## 4章 保育の3つの工夫

# 環境の工夫（アイデアのたね）～子どもと共に～

子どもと保育者が互いのアイデアを活かして共に作り出す環境の工夫

## 育てていた野菜に幼虫が…（5歳児）

社会福祉法人晴朗会 すくすく保育園（大阪府）

### 保育者の工夫

限られた環境であっても、植物を身近で育てる経験ができるように工夫し、5歳児の保育室前のペランダを活用する。生長の変化が分かるように、また、それをみんなで共有できるように、気付きや発見をする度に写真を撮り、保育室に貼りだす。→子どもたちの思いに寄り添い、葉に付いた幼虫が飼える環境にしていく。



### 子どもの姿

ハツカダイコンに黄緑色の幼虫を発見した。ペランダの植物には来ないと思っていたが、いつの間にかモンシロチョウに見付かり、見事に幼虫のレストランになった。残念に思うのではないかと保育者が心配していると、子どもたちは「幼虫を飼いたい」と言ってきた。

そこで、プランターから幼虫とハツカダイコンの葉を取って、プラスチックケースに入れて飼うことにした。ハツカダイコンの葉は全てモンシロチョウの幼虫のエサとなり、幼虫はサナギへと変身した。そして、たくさんのモンシロチョウが生まれた。

「すごい！チョウチョになった！」「いっぱいや！」「これ、メスやな」「何匹おるかな？1・2・3・・・？」30匹以上のモンシロチョウを園庭で皆で見送った。

### ポイント

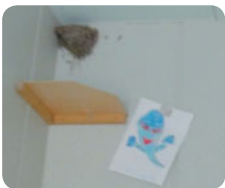
保育者は、植物を育てることを中心に考えていましたが、子どもたちの思いを受け止めて、モンシロチョウを飼うという方向に環境を再構成しています。自然との関わりでは、思い通りにいかないことに出会うことがあります。その出会いを子どもたちの遊びや生活に意味のあるものにしていくための工夫が大切です。

## ツバメが幼稚園にきたよ～深くツバメを知るために～（5歳児）

富田林市立錦郡幼稚園（大阪府）

### 保育者の工夫

巣を作るために泥と枯草を必死に運ぶツバメを見て、ツバメが自分たちで巣を作る姿に驚く子どもたち。一人ひとりが発見したことを、クラスの友達同士で伝え合うきっかけになるように、子どものつづやきや、ツバメの巣の写真を画用紙に貼り、掲示した。



### 子どもの姿

写真に毎回写っている2羽のツバメに対する、「なぜ、いつも一緒にいるの？」という疑問をきっかけに、「どうやって泥を壁に貼っているの？」「どこから泥や、枯草を運んできているの？」と様々な疑問をもつようになり、ツバメをもっと知りたいと毎日観察する。

観察を続けることで、ツバメが取りやすいだろうと考え、巣から一番近い階段の手すりに枯草を置いた。ツバメの巣の中の卵を狙う敵が、蛇や猫やカラスだと分かると、家で、蛇や猫を追い払う為の絵を描いてきたり、巣の近くに貼ったりする子どもが何人もいた。

家に帰って、両親からデジタルカメラを貸してもらい、幼稚園にツバメの写真の撮りに来るC児の姿もあった。C児は何度もツバメを写真に撮るが、何度撮っても遠くてツバメが見えないと保育者に訴えにきた。ズームの方法を知らせると、「これですごく近くにツバメが見えた！」と喜んで撮影する姿が見られた。

### ポイント

保育者が、子どもたちの発見を大切に取り上げ可視化したことがきっかけで、子どもたち自身から、ツバメのための環境を考え創り出す育ちに繋がりました。子どもたちのツバメへの思いは、保護者にも伝わっていることが読み取れます。また、ツバメのために分かったことから行動に移し、一つのことを探求していく経験に繋がります。（→参考、P.29）

## 4章 保育の3つの工夫

# 環境の工夫（アイデアのたね）～地域の特徴を活かして～

地域の特徴や様々な人との交流など園の独自性を活かした、その園ならではの環境の工夫

## 「火山灰を集めて遊ぼう」～地域を身近に感じる～（5歳児）

学校法人鹿児島竜谷学園 和光幼稚園（鹿児島県）

### 保育者の工夫

大量の降灰に見舞われ、外での遊びも時々中断し、否応なく部屋での遊びになってしまう日々が続いた6月。屋上には大量の降灰が見られた。その降灰を取り除き、屋上でプール遊びの準備を5歳児にらせてみることにする。

### 重さを感じて



### 子どもの姿

- 屋上に積もった灰を集め、集めた灰の細かい粒子の感触を灰けむりの中で楽しむ。「フワフワしているね」「サラサラして気持ちがいいね」
- 舞い上がる灰のホコリに「煙みたい」  
黄色いク灰袋に集めた子どもたちは、「重いね」とフワフワした手の感触とは違って、ずっしりとくる重さに耐えながら4人がかりで運ぶ。

### 灰の感触を味わう



- 「水を混ぜるとドロドロになるね」「ピチャピチャだー」「ドロドロだー！」「ヌルヌルになった」  
などと言いながら、いつも砂場で味わっている砂の感触との違いを楽しむ。
- 「ほら溶けるよ」手からこぼれ落ちていく灰に「ドロドロしてたらお団子が作りにくいね」  
すかさずドロドロの灰に、乾いた灰を降りかける。とすぐに固まる団子ができることを発見。

### 砂との違いを感じる



- 「お水が少ない方が固いのが作れるよ。ほら触ってみてね」  
濡れた火山灰を触っている子が、「ハンバーグみたいだね」「お団子も作れるよ！」とサラサラの灰を混ぜての団子作りが始まった。  
「砂場の砂で作っても割れやすかったけどさあ、ドロドロの灰に白砂（乾いた灰）をかけると団子ができるね」

### 団子にするために試す



- 「砂場のお団子よりおもしろいね」「すごく固いお団子ができた！！」と普段砂場で作っていたお団子と違いがあるということに気付いた様子。
- それから数日は、普段から遊んでいる砂場の砂や大好きな土山の黒土での団子作りに再挑戦してみる子どもたちの姿が見られた。
- 「黒土は水をかけるとそれだけで簡単に団子を作れる」
- 「砂場の砂も水を少し混ぜると団子ができる」
- 「灰は水を混ぜたらドロドロになるけど、サラサラ灰をかけるとすぐに固まる」
- 「黒土と灰のお団子は色も似ていて、どっちがどっちか分からなくなるくらい」  
様々なことに気付く。その後、作ったお団子をしばらく置いておき、どのような変化ができるのか、子どもたちと確かめることにした。

<考察> 火山灰を使った遊びをしていく中で、火山灰の特徴への気付きや発見に繋がっていった。

また、砂や土など他の素材との違いも感じていた。

降り積もった灰で遊ぶだけでなく、地域の自然を身近に感じる事ができたのではないかとと思われる。

### ポイント

その地域・園だからこそできる環境の工夫があります。その環境を保育者が子どもたちの興味・関心を捉えて、保育に活かしていくことが大切です。この事例では、日常の砂遊びが豊かであることにより、火山灰という特有の教材が活かされ、工夫に繋がっています。地域との関わりを通して、豊かな発想が生まれたり、子どもなりに地域の特徴を知っていったりするなど「科学する心」が育まれることが期待できます。

## 4章 保育の3つの工夫

# 環境の工夫（アイデアのたね）～様々な人との関わり～

地域の特性や様々な人との交流など園の独自性を活かした、その園ならではの環境の工夫

## ケラを飼う～異年齢の関わり～（5歳児）

社会福祉法人長尾会 第2長尾保育園（大阪府）

### 保育者の工夫

4歳児の時から園庭でよく目にしていたケラが飼える事を凶鑑で知り、子どもたちから「飼ってみたい!」という声があがった。ケラに興味をもっていた子どもたちに、ケラの特徴や食べる物などについて知っていることをみんなに発表する機会を作り、一人ひとりの自信に繋がった。



### 子どもの姿

3匹のケラを見つけた子どもたち、

A児:「ミミズ食べるねんて!ぼく捕まえてくる!」

B児:「もぐるから土たくさん入れないと!」

C児:「どのくらい土入れたらもぐれるかな…」

D児:「もうちょっと入れないと出てきちゃう!」など、餌を探したり、土の量を考えたりする。

すると、園庭で遊んでいる異年齢児が「これなに-?」と、虫かごに集まってくる。嬉しそうに「ケラっていう虫!」「めっちゃもぐるの上手やで!」「モグラみたいにこーやって!」と手足を動かして真似をして伝えている姿が見られた。

### ポイント

「ケラを飼うためには、どのような餌や環境が必要か?」自分たちでよく調べて知っている子どもたちは、異年齢児に対しても、知っていることを自信をもって伝えていきます。探求を満足させる環境だけでなく、日頃から、異年齢児が自然に関われる場があり、情報が行き交うような環境をつくっていることが大切です。

## 責任をもって育てよう～身近な人々との関わり～

社会福祉法人五倫会 中郷保育園（青森県）

### 保育者の工夫

畑に植える時にメロンの苗を折ってしまったA児。その後の世話もしきれずに、結局A児のメロンは枯れてしまった。友達の思いを聞く機会を作ったり、本人がどうしたらよいのかを考える場面を作ったりして、家庭とも連絡を取り合い、本人の力で乗り越えられるようにする。



### 子どもの姿

友達から、「ちゃんと毎日世話をしなさいよ、もう1回植えて育てて欲しい」という意見が出て、A児は、「もう1回植える!」と決断する。

保護者もA児の話しをよく聞き、考えを受け入れるなど快く協力してくれた。時期が遅くメロンの苗がなかなか見付からず、A児は電話帳で調べ園芸店、種苗店などメロンの苗がありそうな所を探し、やっと見付ける。

A児は、毎日かかさず、草取りも水やりもした。が、結局は実らず枯れてしまった。

今回、A児の努力はクラス全員が知っていて、報告をすると、「残念だったね。頑張ったのにね」「メロン、もう1個苗あるから、みんなで分けて食べよ」と言う。

A児は、「やっぱり植えるの遅かったのかなあ?ばっちゃんもメロンとか野菜は植えるのに丁度いい時あるって言ったもん。最初のメロンをちゃんとお世話しとけばよかったな」と言い、植え時があることや責任をもつことの大切さを感じていた。

### ポイント

友達・保育者・保護者など身近な人の関わりによって、A児は植物を育てることの大変さや責任を感じる経験ができました。失敗した経験を活かし、植物を育てるためには、生長過程をよく観たりそのものをよく理解したりする必要性に気付くなど体験が深まっていることが推察できます。

# 環境の工夫（アイデアのたね）～素材の工夫～

子どもの興味関心を活かし、体験の質が高まるような素材の工夫

## 「色が映った！」～遊びを深める素材の工夫～（5歳児）

学校法人中沢学園 みなみ若葉幼稚園（福島県）

<子どもたちの興味・関心を捉え、発想を活かした素材の工夫をしている事例>

（6～8月）

### 子どもの姿

水性ペンや色水遊びの経験から、“色”に興味をもった。その後セロファンにも興味が広がる。

セロファンを合わせ、透かして見てみる。  
「赤と青を合わせたら、紫になったよ！」  
「黄色と青で、緑になった！」  
「黄色と緑で、黄緑だよ」「うわあ、きれい」  
「見て！床に色が映ってる！」

コンクリート、砂の場所で映してみる。色の付いている人工芝、帽子、服などの所にも映してみる。  
「緑の所（人工芝）にも映るかな？」  
「見て、床に色が映ってる」

映す時セロファンがフニャフニャして手でしっかり持つと、手の黒い影が大きく映り、形はあまりよくわからない。  
見本を見て「ここにセロファン貼れば？」  
「すごい！形が映ったよ」  
「いろいろな形が見える！」  
「ちょうちんの形にして映したら、きれいなんじゃない？」  
「星の形が映った！」  
「きれい！」  
「プラネタリウムみたいだね」  
「上（天井）は、光しか映ってないね」  
「上の所も画用紙付けるといいんじゃない？」

「カップラーメンの入れ物に穴を開けて、懐中電灯で映すといいんだよ！（テレビで見た）」  
「それ見た！」  
「きれい！地球みたい！」  
「地球が光ってる！」  
「近づけると、はっきり映るよ」  
「もっといっぱい星が映るといいね」  
「大きいカップラーメンの入れ物で作ればいいんじゃないの？」  
「大きいのってあるのかな？」

### 保育者の工夫

混色の面白さを感じている子どもたちにセロファン（赤、青、緑、黄色、桃、橙）を提示。

#### 混色を試す



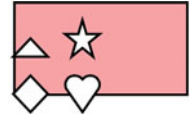
保育室の中の光では弱く、きれいに映らないので、また新たな発見に繋がるように外へ誘った。

「セロファンの影の形を変えられたら、もっときれいになりそうだね」と投げ掛ける。

#### 新たな発見



セロファンを切るのに悪戦苦闘しているので、お祭りの時に使ったちょうちんの見本を提示する。



#### 形を映したい



中から光を当てる方法を知らせる。



子どもから“プラネタリウム”という言葉が出てきた。「プラネタリウムは、天井の所に星が映るんだよ」「ちょうちんは上が開いてるから、光が出ちゃうんだね」などと伝える。



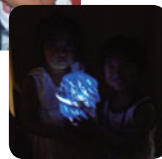
（輪にして映すが、綺麗に映らない）

#### プラネタリウムを作りたい



子どもたちが見た作り方を取り入れ、子どもたちの考えを活かす方法を共に考える。

他のプラネタリウムの作り方を調べてみる。段ボールで作る方法があり、子どもたちと作ってみる。



### ポイント

子どもたちの色への興味は、混色の不思議さから、光の投影、そしてプラネタリウムへと展開してきました。子どもたちの気付きや考えを受け止め、それを活かす素材を保育者も共に考えていることが伝わってきます。光の美しさや不思議さに興味をもち、気付いたことや疑問、考えを、友達同士で伝え合うことにより、「科学する心」の育ちに繋がる体験が、さらに深まることが期待できます。

## 4章 保育の3つの工夫

# 環境の工夫（アイデアのたね）～素材の工夫～

子どもの興味関心を活かし、体験の質が高まるような素材の工夫

## 竹って面白い～興味が広がる素材の工夫～

幸田町立大草保育園（愛知県）

### 保育者の工夫

子どもたちから「竹を切りたい」「竹でもっと大きい海賊船を作ろうよ」「竹で楽器を作ろうよ」など今まで経験したことが力となり、自分たちが挑戦したいことを伝えてきた。子どもたちの期待や意気込みを大切に、子どもならではのアイデアを活かせる環境を考えた。

### 地域の方からの情報を自分たちの遊びに活かす～竹鉄砲～



### 子どもの姿

竹の山の近くにある公園で出会った“ボーイスカウトのおじさん”から、竹鉄砲を教えていただく。園に戻って竹筒で竹の吹き矢を考えて作った。玉はティッシュを詰め吹き矢のように口で吹く。さらに、紙筒で作る鉄砲を思いつき、紙鉄砲に発展した。自分達で的を作り、的当てを楽しんだ。

竹で遊びに使う目的の物が創り出せる

### 今までの経験を活かして協同的な遊びへ発展～船作り～



全長180センチの海賊船を作りたいという目的を持った。竹を切ることも釘を打つことも自信満々。回数を重ねることで、竹切りがどんどん上手になる。上手に切れるから「面白い」「もっと切りたい」「もっとやりたい」「自分たちできるよ」と、意欲にあふれる。

力を合せると本物みたいな物ができる

### 竹から様々な素材への広がり～基地作り～



園庭のどんぐり山に竹を組み秘密基地を作った。ペグで固定し、布を巻き、木で飾る、そこからロープ渡りや竹梯子、布の三つ編みを沢山組んでハンモック作りに発展した。

竹って面白い。いろいろな音ができる。色々な物が創り出せる

### 素材の広がりから、遊びの広がりへ～楽器作り～



カスタネット・マラカス・竹笛・竹のへら・鼓・竹琴などを作る。今まで竹に関して、経験を積み重ねたことで、竹を切ったり、工夫して作ったりすることに自信をもっている。手作り楽器を使ってみんなで演奏を楽しむ。



### ポイント

3年という長い期間に亘って子どもたちが竹に関わってきたことで、興味を深め、素材の特性を知り、特性を活かした遊びへと発展しています。また、そこで生まれた気づき・発見を保育者が受け止め、子どもたちの発想が実現できるような援助がされていることで、教材の特徴を活かして、思いを実現する子どもたちの体験が深まり、技術も獲得していることが読み取れます。

## 指導の工夫（見逃せない一瞬）

### 「これ、豆腐のにおいがするんだよ」～専門家との連携～

刈谷市立富士松北幼稚園（愛知県）



#### 子どもの姿

節分で豆まきをした翌週雨が続き、園庭に落ちている豆がふやけて大きくなっていった。5歳児は、ふやけた豆を集めてプリンカップに入れ、「どんな匂い?」「匂いがある!ねえ、お豆腐みたいな匂いだよ!」と、匂いに気付いて友達と匂いのかぎ合いをしていた。

節分にまくための豆をいただきに行った、近所の豆腐工場のことを思い出し「そうだ!これがお豆腐になるんだよね」「工場のおじさん言ってたもん」「どうやってなるのかな?」と不思議がっていた。「水に浸けておこよう!」「その後につぶしてみようか?」と、保育室の道具棚の上に水に漬かった豆入りカップがたくさん並んだ。

#### 保育者の工夫

子どもたちの、大豆や豆腐への興味を、地域との関わりに繋げ、豆腐工場と連絡を取った。豆腐工場の方が実際に園に来て、豆腐作りの様子を見たり、作った豆腐を食したりする経験に繋げていった。



#### ポイント

豆まき後の雨により生まれた思いがけない子どもたちの気付きを大切に受け止めたことで、子どもたちに「豆腐を作ってみよう」という思いや目的が生まれました。専門家との連携を取ったことで、実際に豆腐ができる過程を知ったり味わったりし、興味をより深めることに繋がっています。

### 「チョウになるところを見たい!」～ビデオの活用～

墨田区立立花幼稚園（東京都）



もうすぐ羽化しそうなさなぎが…。  
(羽の模様が透けて見えてきて、お腹の部分の節が開いてくる)

#### 保育者の工夫と子どもの姿

アゲハチョウのさなぎが9時の登園時刻直前に羽化を迎え、「さっき羽化したんだよ」と幼児に報告するということが続いた。

「先生だけ見たの!僕たちも見たい」という子どもたちの声に何とか応えようと、ビデオで撮影に挑戦。撮影できたことを知った子どもたちは、早速みんなでビデオ鑑賞。「動いた!」「もうすぐ、もうすぐ」と息をのんで見守る。羽化の瞬間を見られたことにも喜ぶ。

「こんなふうに入ってたのかー」「羽は最初くしゃくしゃだね」と感激する一方、羽化する瞬間、サナギの殻に何か黒っぽいものが残るのを見付け、新たな関心が深まる。

そしてこのビデオに感激した子どもは、「お母さんにも見せて。絶対」と言い、ついには降園後、親子鑑賞会をすることになった。



#### ポイント

羽化を楽しみに待っている子どもたちの「羽化の瞬間を見たい」という思いに応えるための保育者の工夫「アゲハカレンダー（参考P.22）」により、子どもたちは、大きな感動体験や新たな発見をしました。この体験から、より興味を深め、観察する力が高まっていることも読み取れます。

## 指導の工夫（見逃せない一瞬）

### 「自分たちで作ってみようよ！」～地域との連携～（5歳児）

富田林市立錦郡幼稚園（大阪府）

#### 保育者の工夫

ツバメの巣作りへの興味を深めた子どもたちが、自分たちもツバメ同様「泥と枯草を使って本当に巣が作れるのか？」と言い始めた。泥と枯草をツバメは自分のツバで固めることを図鑑で知った子どもたちは、「どうしよう」と考え込んでしまった。そこで、地域の陶芸教室の方に協力を求め、泥粘土がツバの代わりになることを教えていただく。巣作りに必要な土作りから自分たちで取り組めるようにする。

#### 子どもの姿

友達と協力して、巣作りに必要な泥を作る。ツバメが使っていた土を思い出し、友達と水加減を考えながら泥作りをする。泥を作り終わると、自分たちで畑に向かい、迷わずツバメの巣の下に落ちていた枯草と同じ草を見つけて使う。粘土板を壁に見立て巣作りをするA児の発想が広がり、本物をよく見て形を作る。作ることの大変さを経験し、ツバメへの興味がより深まった。



#### ポイント

毎日観察しているうちにツバメに愛着をもち、さらにより興味を深めた子どもたちの発想を実現できるようにと考え、地域の方の協力を得ています。子どもたちは、それによってツバメの巣を自分たちで再現することができ、よりツバメのことを理解したり、興味を深めたりすることに繋がりました。

### 「枝豆から大豆に変身！！」

社会福祉法人五倫会 中郷保育園（青森県）

#### 保育者の工夫

絵本<sup>\*</sup>を見て、「保育園の枝豆は大豆になるの？」という子どもの思いを受け止め、そのまま育てることにする。“大豆の収穫時”に興味をもった子どもの思いを活かし、収穫の時を自分たちで調べのように援助する。そして、できた大豆を使い、自分たちできな粉作りに挑戦できるようにする。

#### 子どもの姿

##### <大豆収穫まで>

大豆やその収穫時に興味をもった子どもたちは、図鑑で“葉が全部枯れ落ち、鞘が茶褐色になり、振るとカサカサ音がするようになった時”ということを知った。そこで、茶褐色はどんな色なのか調べたり、大豆の色の変化をよく観たり、鞘の音を聞いたりなど、色と音と触った時のバリバリ感を何回も友達と一緒に確かめ合ってきた。そして11月下旬に収穫した。

##### <きな粉作り～味わう>

炒った大豆の匂いをかいだり、焦げ目を見たりする子どもたち。荒熱を取り、ビニール袋に入れて麺棒でつぶすが…。C男：「なかなかいかないね。大豆固いな」B子：「もっと簡単につぶれると思ったのに。でも、きな粉食べたいから頑張る！」

なかなか細かくならず、すり鉢と、粉フルイを使って奮闘！ゴリゴリしている間は、「まだかな、結構きついな…」と言っている。やっと細かくなり、いよいよフルイにかけると、「わぁ！うまそう♪」「サラサラしてきれいだね」「早く食べたい」「みんなにも見せよう」と大喜び。

もちつき会当日、少量の砂糖も加えてお餅につけ、きなこ餅にして食べてさらに驚き感激する。C男：「うわ、うっめー！こんなおいしいと思わなかった」A子：「大豆作ってよかった！」



作：こうやすすむ  
絵：なかじまむつこ  
発行：福音館書店



#### ポイント

大豆の生長過程を細やかによく観たり・音を聞いたり、嗅いだり・味わったりなど関わりを深め、様々な感覚を使って大豆への興味を深めていることが分かります。長期に亘って友達と一緒に育て、収穫し調理し味わう時までの共通体験は、植物を育てる今後の活動への意欲や興味の広がりにも繋がることが期待できます。

## 子どもを見る工夫（ことばのたね）

### 「ころちゃん、ころころお」（3歳児）

刈谷市立富士松北幼稚園（愛知県）



#### 子どもの姿と保育者のかかわり

朝「先生！ころちゃん探しに行こう！」と言うA児。保育者と一緒に見付けに行く。木陰にしゃがみ、A児「ころちゃん、どこなの？」と頬に手をあててダンゴムシに話しかけるように探している。保育者もA児の隣にしゃがみ、木陰に落ちている葉をどかしてみると、2～3匹のダンゴムシが丸まっているのを見付ける。

A児が「ころちゃんいた、いたぁ」とびよんびよん跳びはねて喜ぶ。

保育者「Aちゃん、ダンゴムシいたね！」と言うと、A児は保育者を見てにっこり笑う。

保育者は、ダンゴムシを手のひらに乗せてA児に見せる。

A児、人差し指で触り「ころちゃん、ころころお！」と言って保育者の顔を見る。保育者もA児と同じように触り「ほんとだ！ころころお」と言うと、A児「ねっ！ころころお」と言って保育者に自分の顔を近づけてにっこり笑う。保育者もA児の顔を見てにっこり笑う。



#### ポイント

3歳児なりに木陰で探したり「ころころお」と表現したりして、興味の対象の特徴をつかんで表現しているA児。寄り添ってありのままに受け止めて共感する保育者の存在により、自分の感じたまを安心して自由に表現することができます。自分でダンゴムシを見つけた喜びは、ダンゴムシへの関心を高めることにも繋がっています。

### 「ゴーヤ、いつとったらいいの？」

社会福祉法人慈育会 若葉台保育園（福島県）



葉っぱふわふわしてるな

みんな違うかたちしてるよ



#### 子どもの姿と保育者のかかわり

放射線の影響で食することはできないが、植物を育てる楽しさを経験させたいと考え、ゴーヤを育てることにした。

日に日に大きくなる様子に子どもたちも保育者も、「実が落ちてしまうのでは？」と心配だった。そこで、「ゴーヤが大きくなってきたね」と、ゴーヤ会議が開かれ…。

A児：「もう採った方がいいんじゃない？」

B児：「エーッ、だって白いよ」

C児：「このまま大きくなったら、重くて、落っこちちゃったらどうする？」

しばらく考えて…。

D児：「お店に売ってるのと同じくらいになったら、採ればいいじゃん」  
保育者は、「どの時期に収穫させればいいのか」と考えた結果、子どもの考えや思いを優先し待つことを選んだ。



#### ポイント

収穫の時期について考え合うほど、日に日に生長し様子に変化していることを観察し、ゴーヤという植物や栽培活動について、一人ひとりがそれぞれに学んでいる体験が読み取れます。このように栽培活動の過程で、行動を待ったり考え合うきっかけを引き出したりする保育者の援助により、子どもたちが力を発揮できるようにすることが大切です。



# 子どもを見る工夫（ことばのたね）

## 「チクチクしてるのって？」（3歳児）

社会福祉法人長尾会 第2長尾保育園（大阪府）



### 子どもの姿と保育者のかかわり

各クラスで夏野菜を植えることになり、3歳児はキュウリ、トマト、ナスを担当することになった。3歳児なりに世話をしてきたことで、紫の花に興味をもったり、水やりを日々頑張ったりし、収穫を迎えた。

「見てみて！こんなに大きいい！」と喜びながらナスをくるくる回して見ていると、

「ここ、チクチクして痛いで」とへたの部分を指さして言う。

「何でこんなにチクチクなんやろ…」と他のナスも見比べる。

他のナスが虫に食べられているのを見て「あ！穴空いてる！虫さんに食べられたんや！」

「こっちは食べられてないな」「チクチクしてんのって、虫さんに食べられたくないからちゃう？」

「うん、チクチクしてたら虫さん痛くて食べられへんもん」という会話が聞かれる。



### ポイント

子どもたちの何気ないやりとりの中に、ものの特徴を捉えて興味をもっている「科学する心」が見えてきます。よく観たり触ったり、他のナスと比べたり、その場にはいないナスを餌にする虫もイメージしたりするなど、3歳児なりに考えを巡らせ、それを友達と共有できていることが読み取れます。

## カメの気持ちになって（3歳児）

社会福祉法人謝徳会 すくすく保育園（大阪府）



### 子どもの姿と保育者のかかわり

保育者が家で飼っていたカメを3歳児のクラスで飼育することになった。名前を「ミルクちゃん」と付けて、毎日見たり、水換えやエサやりをしたりする。カメとの遊びを子どもたちは楽しんでた。

そんな中、M児は触ろうとはせず、見ているばかりだった。

保育者がなぜ触らないのか聞いてみると、

M児「ずっと触ったら、ミルクちゃんしんどいもん」と答える。

その後、M児はカメについて書いている図鑑や絵を見てその特徴を理解し、ブロックで立体的に表現したり、絵に描いたりするようになった。

また、カメの側面や裏側までよく観ている姿から、観察する力につながっていると感じた。



### ポイント

「ミルクちゃんがしんどいもん」は、大好きなカメの気持ちに自分自身がなっていることで表れる言葉だと思われます。日々観ることで、3歳児なりにカメへの興味が継続し、カメへの愛着も生まれ、更によく観ることに繋がっています。保育者がM児の姿にも着目して変容を捉えているので、体験や成長が把握されることも期待できます。

## ● ● ● まずはここから ● ● ●

### 子どもを見る

不思議や疑問を感じている？  
夢中になって遊んでいる？  
探索や探求を楽しんでいる？

「科学する心」が育まれていると感じられる子どもたちの姿に注目

### 「科学する心」について考える

子どもたちの体験の質や広がりへの理解が深まる「科学する心」の具体的な視点は？  
園の特徴に沿った「科学する心」の視点は？

保育者が注目した子どもの姿から、「科学する心を育てる」ことについて話し合ってみよう

見たりメモをしたりした時の様子を話し、質問や感想、意見を出し合い、主題に関するキーワードを見付けよう

話し合いで気付いたことや読み取れた分析を共有しよう

### 視点をもって 子どもを見る

園で考えた子どもの姿の視点や場面を意識して子どもを観察

キーワードや考え方を共通理解して、観察する場面や観点を明らかにしてみよう

「科学する心」が育っていると感じられる子どもたちの姿に注目し、姿を丁寧に見てみよう

印象的な姿や場면을メモしよう

## 記録する

子どもたちの行動・つぶやき・表情・視線などをメモや写真に残す  
ありのままの姿や状況を記録する

事前の状況やきっかけ、一人ひとりの言動や、人、もの、自然、出来事とのかかわりの様子、周囲の状況など、分析考察の手がかりになる記述をする。写真や動画などを活用する

子どもたちの記録から、キーワードを見つけよう

話し合いで気付いたことや読み取れた分析を書き込んでみよう

## 事例にする

子どもたちの行動・つぶやき・表情・視線などをメモや写真に残す  
科学する心が育まれていると感じられる子どもたちの姿に注目

記録を手掛かりに、その時の様子を話し、質問や感想、意見を出し合おう

キーワードを手掛かりに、事例を考察してみよう！

子どもの思いに沿った展開や環境の工夫を話し合ってみよう

## まとめる

「科学する心」が育まれた子どもの姿や保育をまとめてみよう

事例を集めて遊びや活動の流れ、場面の展開・時間の経過による変容を読み取ろう

子どもの変容や育ちを明らかにしてみよう

まとめを通して、今後の保育展開や方向性など、計画を考えよう

# 「科学する心を育てる」実践事例集の紹介

事例集のタイトルや目次からは、子どもを理解したり保育を振り返ったりする際のキーワードを見つけることができます。ここでは、過去の事例集の特徴を目次の一部とともにご紹介いたします。

実践事例集： <http://www.sony-ef.or.jp/preschool/practice/>

## 1章「科学する心を育てる」とは 2章「科学する心を育てる」実践事例 3章「科学する心を育てる」創意・工夫

### Vol.1

プログラム開始当初、2002年度、2003年度の応募論文にある事例を紹介しています。「科学する心」をどのように考えたらよいか、応募園の表現に視点を当ててまとめています。

### Vol.2

入選園の事例から、25園の実践を紹介しています。2章では主題に迫る16の事例を、「自然の中」「遊びの中」「人や地域とのかかわりの中」の3つの視点から紹介しています。

## 1章「科学する心を育てる」とは 2章「科学する心」の育ちを捉える 3章「科学する心を育てる」工夫（環境）

### Vol.3

29事例全てを見開きで紹介しているボリュームのある事例集です。2章では「感じる、気付く」「考える、試す」「経験を重ねる、納得する」をキーワードにして、事例を挙げています。

### Vol.4

1章では、主題について捉えたことが、事例にどのように結び付くのかを考えることのできる事例を紹介しています。2章では「感じる、感動する」「考える、思いやる」「納得する、表現する」をキーワードにして、事例を挙げています。

## 1章「科学する心を育てる」とは 2章「科学する心」の育ちを捉える（幼児理解） 3章「科学する心を育てる」環境の工夫

### Vol.5

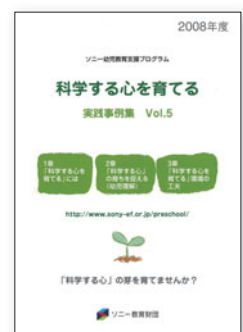
幼児理解に視点を当てた事例集です。2章では「変容を捉える」「発達を捉える」「寄り添って捉える」をキーワードにして、事例を挙げています。0歳児からの事例も紹介しています。

## 2章「科学する心」の育ちを捉える（幼児理解）

- ### A 変容を捉える
1. 家族はいいね ～命を感じる～
  2. 葉っぱを持って食べるのじょうずだね
  3. ひまわりを助けよう！

- ### B 発達を捉える
1. 水が“まんまる”で転がるねん
  2. お水 おいしいって飲んでるよ

- ### C 寄り添って捉える
1. ぽっとなコロコロどこいくの
  2. あれ ない？
  3. はっぱが 消えちゃったよ



### Vol.6

## 1章「科学する」保育を楽しむ 2章「科学する心」が育つ 3章「科学する心を育てる」ために

「科学する心を育てる」保育は、子どもたちの楽しい充実した生活や遊びに繋がります。そのことを感じ取れる、楽しい展開の事例を紹介しています。

### Vol.7

## 1章「科学する心」がはずむ 2章「科学する心」がふくらむ 3章「科学する心」がつながる

主題につながる子どもの姿を「あれ！」「やってみよう」「もしかしたら」「やっぱり」「伝える、伝わる」「向き合う、わかり合う」という視点で見つめた事例集です。

Vol.8

- 1章 子どもの発想や想像に着目
- 2章 遊びへの思い
- 3章 子どもに寄り添う見通しと計画

「科学する心を育てる」保育は、子どもの発想や思いに寄り添うことで展開します。そこで、1章では遊びのきっかけに注目し、2章では、「あっ！そうだ」「どうしたらいい!?!」「そうか！やってみよう」という、子どもの思いに注目して事例を紹介しています。

2章 遊びへの思い <「科学する心」が育つ>

- 1 「あっ！そうだ」
  - 魔法のパワーは静電気！？ <5歳>
  - ツマグロヒョウモンの謎 <5歳>
  - ザリガニさんがたいへんだ！ <5歳>
  - イチゴが4つ！ <5歳>
- 2 「どうしたらいい!?!」
  - ほくのお芋・わたしのお芋 <5歳>
  - ザリガニさん大丈夫！？ <5歳>
  - ここやったら絶対見つからへんわ <5歳>
  - カエルのためにできること <5歳>
- 3 「そうか！やってみよう」
  - 水道局やろう！ <3歳>
  - 氷を作ろう <4歳>
  - 火をおこしたい <5歳>
  - 大きなタマネギの秘密 <5歳>
  - サナギ、ゴムみたいになる <4歳>
  - クラゲで遊ぼう <5歳>



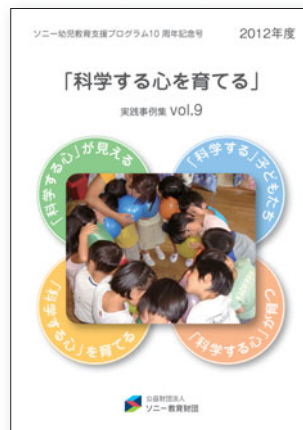
論文作成の参考に！ 保育を振り返りまとめるには、この事例集！！

10周年記念号

Vol.9

- 1章 「科学する心」が見える
- 2章 「科学する」子どもたち
- 3章 「科学する心」がつながる
- 4章 「科学する心」を育てる

本プログラムの10周年を記念して、主題について改めて考える内容になっています。審査委員の4人の先生方からのメッセージや応募した先生方からのコメントを掲載しています。



2章 「科学する」子どもたち

- ◇ はじめに ……………
- ◇ メッセージ 「科学する心」を育む保育 ……………
- ◇ 事例
  - 「様々な感覚感性で探求を楽しむ製作遊び」 3～5歳 ……………
  - みて！ ……「色が落ちてくる！」 3歳 ……………
  - どうして？ ……「なんで、芽が出てこないんだろう？」 5歳 ……………
  - ～なんだ ……「ひびを直そう」 3～5歳 ……………
  - それから～ ……「葉の花が軽くなったよ」 5歳 ……………
  - ～たから～ ……「どの布が一番きれいに染まるかな」 5歳 ……………
- ◇ マンガ「ふたりでできた」 ……………

3章 「科学する心」が育つ

- ◇ はじめに ……………
- ◇ メッセージ 自然・もの・人とかがわかる力 ……………
- ◇ 事例
  - 自然とかがわかる ……「これがファイヤーの木じゃ」 4歳 ……………
  - 生を物とかがわかる ……「天井で動かないオニヤンマ」 4、5歳 ……………
  - ものとかがわかる ……「ロケットが飛んだ！」 5歳 ……………
  - 人とかがわかる ……「不思議！風船から声が聞こえたよ」 3、4歳 ……………

Vol.10

- 1章 「ここに注目」
- 2章 「記録しよう」
- 3章 「考えて話し合ってみよう」
- 4章 「保育の工夫」

目の前の子どもたちの様々な姿から、「科学する心」を見取ることができます。そこから、子どもの理解を深め、保育の向上に結び付くように考えた事例集です。『記録し、まとめる』ことにより、保育の振り返りとなるような一連の流れをテーマにして、実践を紹介しています。

動画事例集 (DVD)

「科学する心」が広がる、深まる、つながる



子どもたちが夢中になって遊ぶ姿から、保育の手がかりをたくさん見付けることができます。「科学する心」は遊びをつくり出し展開する力になり、体験の広がりや深まりの中で育まれています。

実践事例集は、在庫のある限り5部まで無料で送付します。6冊以上の場合は、送料のみ実費をいただきます。詳細は財団ホームページをご覧ください。

## 【掲載園一覧】

\*ご応募いただいた時点での情報です

園名	住所	園長氏名	TEL	FAX	園児数
学校法人札幌ナザレン学園 こひつじ幼稚園	北海道札幌市中央区南 16 条西 12-1-5	久保木 勁	011-561-5040	011-561-5064	70
社会福祉法人五輪会 中郷保育園	青森県黒石市末広 67-11	山口 優美	0172-53-3715	0172-53-4413	72
学校法人中沢学園 みなみ若葉幼稚園	福島県会津若松市門田町日吉小金井 63	中澤 剛	0242-27-8611	0242-27-8601	258
社会福祉法人慈育会 若葉台保育園	福島県いわき市若葉台 1-24-3	桑原 秀夫	0246-29-6071	0246-29-6073	95
二本松市立川崎幼稚園	福島県二本松市上川崎上種田 1 番地	喜古 はるえ	0243-52-2101	0243-52-2101	23
品川区立西五反田保育園	東京都品川区西五反田 3-9-10	松本 紀子	03-3493-0075	03-3493-0075	85
墨田区立立花幼稚園	東京都墨田区立花 1-25-9	田代 恵美子	03-3618-4419	03-3618-4421	57
社会福祉法人謝徳会 るんぴにー保育園	愛知県岡崎市能見通 1-93	柴田 英子	0564-21-8526	0564-28-1889	129
刈谷市立富士松北幼稚園	愛知県刈谷市東境町飯島 33	平野 育江	0566-36-5013	0566-36-1296	126
社会福祉法人久昌会 いぼばらこども園	愛知県豊田市大清水町南岬 1-280	伏見 範子	0565-31-3340	0565-31-3350	241
西尾市立福地北部保育園	愛知県西尾市細池町天神東 11	三矢 君代	0563-57-3804	0563-57-7346	104
幸田町立大草保育園	愛知県額田郡幸田町大字大草字北川後 50	成瀬 英子	0564-62-0213	0564-62-0213	163
社会福祉法人晴朗会 すくすく保育園	大阪府大阪市天王寺区国分町 18-3	渡邊 芳子	06-6771-2590	06-6771-2591	132
学校法人常磐会学園 常磐会短期大学付属泉丘幼稚園	大阪府堺市南区三原台 3-3-1	中村 妙子	072-291-0393	072-291-4093	286
富田林市立錦郡幼稚園	大阪府富田林市錦織南 1-2-10	吉田 郁	0721-24-3306	0721-26-3924	27
社会福祉法人長尾会 第 2 長尾保育園	大阪府枚方市長尾北町 3-2-1	岡山 智久子	072-857-0234	072-857-0027	112
神戸市立小東山幼稚園	兵庫県神戸市垂水区小東山 7-868-735	高瀬 陽子	078-784-2660	078-784-2660	75
社会福祉法人 なかの保育園	島根県出雲市中野美保南 3-1-1	尾添 博美	0853-22-5222	0853-22-7492	142
学校法人鹿児島亀谷学園 和光幼稚園	鹿児島県鹿児島市東千石町 21-38	伊地知 征明	099-222-5693	099-226-3148	203
那覇市立真和志幼稚園	沖縄県那覇市寄宮 3-1-1	山盛 淳子	098-832-7093	098-832-7093	113

(都道府県コード番号順)

2013 年 4 月 1 日 発行

監修 秋田 喜代美  
神長 美津子

制作・発行 公益財団法人ソニー教育財団

作成・編集 高木 恭子

日色 智絵

松崎 由美子

佐藤 夕貴

武藤 良弘

印刷 有限会社 ひたち印刷社

監修の先生、掲載園の先生方はじめ、様々な方にご協力いただきました。  
心より感謝申し上げます。

〒140-0001 東京都品川区北品川 4-2-1  
TEL: 03-3442-1005 FAX: 03-3442-1035  
<http://www.sony-ef.or.jp/>

無断転載を禁じます © 2013 公益財団法人ソニー教育財団

# 活動紹介

## 論文募集

### 貴園の取り組み、子どもたちの生き生きとした姿を論文でご応募ください

乳幼児を対象にした教育実践・教育計画（論文）を募集し、優れた取り組みに対して助成し、支援しています。

#### 主題：「科学する心を育てる」

～豊かな感性と創造性の芽生えを育む～

対象：全国の幼稚園・保育所・認定こども園  
主に3～5歳児の活動

形式：A4判 10～20ページ

締切：2013年9月16日（月）

発表：12月中旬

助成：最優秀園 助成金 100万円  
優秀園 助成金 20万円  
奨励園 助成金 5万円  
および、教育機器（ノートPC・プロジェクターなど）  
審査委員特別賞 特にユニークな内容の論文に対する助成金  
参加賞（全応募園） デジタルスチルカメラ

## フォトコンテスト

### 親と子の絆を育む「科学する心」を見つけよう フォトコンテストを行っています

対象：保護者

子どもの「科学する心」が伝わる姿を保護者の方が撮影した写真を募集しています。生活や遊びの中での気付き、感動や探求の場面など、入選作品・応募作品を通してウェブや写真展などをご紹介します。

#### 〔第7回実施要項〕

応募期間 2013年11月～2014年2月（予定）

発表：2014年4月末

申込：ホームページからまたは郵送にて

賞品：デジタルビデオカメラ・デジタルスチルカメラなど



## 実践事例などの紹介

### ホームページ、冊子で、年間述べ100園以上の 実践事例・エピソードなどを紹介しています

ホームページでは実践事例をウェブマガジンや動画などでわかりやすく紹介しています。

※園での出来事、エピソードを紹介しませんか？  
メッセージをお送りください。

e-mail : [sef-youji@jp.sony.com](mailto:sef-youji@jp.sony.com)

また、ソニー幼児教育支援プログラムの入選園の事例をテーマに沿ってまとめ、実践事例集として毎年発行しています。

公益財団法人  
ソニー教育財団

ソニー幼児教育支援プログラム **科学する心を育てる**

HOME 活動内容 サイトマップ お問い合わせ ウェブマガジン 論文募集

科学する心を見つけよう  
フォトコンテスト

ウェブマガジン 2013.02.20 vol.188  
見えた!? 科学する心  
「やってみよう」

事例・教材  
自然現象・生き物・  
数算・音響・光・  
気象現象などがテーマ  
別に事例を紹介。

発表・研究  
発着会や研究会の  
紹介、論文の内容  
を知りたい方、これ  
から参加されたい  
方は必見!

論文  
優れた実践を基  
盤に、応募関係・選  
定入選論文を紹介  
し、様々な助成を  
受けるための第一  
歩。

科学する心  
主題「科学する心」  
とは、「科学する心  
を育てる」とは、  
実践事例や講演会  
を手がかりに得よう

TopNews  
▶ 2013年度教育助成・入選発表  
▶ 2013年度ソニー幼児教育支援プログラム 論文募集関係

発表会・研究会のお知らせ  
▶ 2013年度 機電系西実協発表会の日程が決まりました  
▶ 6/8(土)豊田区立立花幼稚園(東京都)  
▶ 7/8(土)社会福祉法人豊育会 豊育台保育園(福島県)

▶ ソニー幼児教育支援プログラム 10周年記念講演会

更新情報  
▶ 過去の更新情報

▶ 2013.02.20  
ソニー幼児教育支援プログラム10周年記念講演会(第2回)の開催  
決まりを掲載しました

# 「科学する心」を育てる

～豊かな感性と創造性の芽生えを育む～

- すごい！ ふしぎ！ と身の回りの出来事に驚き、感動し、想像する心
- 自然に親しみ、自然の不思議さや美しさに驚き、感動する心
- 身近な動植物に親しみ、様々な命の大切さに気づき、様々な命と共生し、人や自然を大切にする心
- 暮らしの中で「人やもの、出来事」とのかかわりを通して、物を大切にする心  
人としての守る道を身につけ、感謝する心や思いやりの心
- 遊び、学び、そして共に生きることを喜ぶ心
- 「身近な出来事、人やもの、自然」とのかかわりを通して、「なぜ？ どうして？」と不思議に思い、考える心  
その答えを見つけ、分かった喜びを味わう中で育まれていく好奇心や創造性
- 自分の思いや考えを、様々なかたち（身体表現、言葉、音、造形・絵画、ものづくりなど）で表現し、  
考え・創り出していく喜び、やり遂げる意欲  
(そこから様々な表現としてのアートが生まれる過程全体を視野に入れていきます)

みなさんは、

子どもたちの「科学する心」をどのように捉え、  
どのように育てていますか？



公益財団法人 ソニー教育財団

Sony Education Foundation

〒140-0001 東京都品川区北品川4-2-1 御殿山アネックス2号館

Tel : 03-3442-1005 Fax : 03-3442-1035

<http://www.sony-ef.or.jp/>