

## 出雲市立中央保育所・幼稚園（島根県出雲市）

子どもたちの不思議との出会いを大切に  
～ 気付く・試す・考える を生み出す環境の構成とは ～

### ☆この論文の選ばれたポイント☆

自然を感じるという経験を土台にして、おもちゃ作りへの意欲が高まり、またそこから自然を感じる体験をするなど、様々な活動が長期的な見通しと継続性の中で行われています。そして、子どもたちの中で困難や問題を乗り越えるような工夫や発見などによる発展があること、子どもたち自身の追求が深まるように先生方が一人ひとりの思いに添って、環境・教材を工夫されていることが評価されました。

また、子どもたちの追求場面で保護者との自然なかかわりをもつなど、子どもの「科学する心」が園でも家庭でも育まれる配慮がある点も特徴的でした。

審査委員長総評より

0歳からの『科学する心を育てる』

## 子どもたちの不思議との出会いを大切に

～気付く・試す・考えるを生み出す環境の構成とは～



「おにいさんといっしょに ぱたぱた」

出雲市立中央保育所・幼稚園

## 目次

I 研究の取り組み	・・・	1
II 18年度『《科学する心》を育てる』の捉えと年間指導計画	・・・	3
III 実践		
事例 1 1.2歳児（さくらば・いちご組）「おひさまとなかよし」の遊びの構想と実際の流れ	・・・	4
(1) 実践 「これなあに？」	・・・	5
(2) 実践 「まわった まわった！（風車の遊びを通して）	・・・	6
事例 2 3歳児（みかん組）「たのしいことみつけた」の遊びの構想と実際の流れ	・・・	7
事例 3 4歳児（りんご組）「りんご組道路で遊ぼう」の遊びの構想と実際の流れ	・・・	9
(1) 実践 「ぼくの車は曲がるもん～G児の姿から～」	・・・	11
事例 4 5歳児（ぶどう組）「おひさまや風で遊ぼう」の遊びの構想と実際の流れ	・・・	12
(1) 実践 「しいたけのふしぎ発見」	・・・	14
(2) 実践 「風で走らせよう！ぼくの車、わたしの車」	・・・	16
(3) 実践 「あったかまマシーンのお水は気持ちいいよ」	・・・	18
IV まとめ	・・・	19

1 子どもたちが「やってみたい」「もっとやってみたい」と思い、不思議との出会いから主体的にかかわることができる環境の構成について

- 遊びを通しての興味・不思議との出会い
- 遊びを支える環境の構成について

2 子どもが不思議に感じること・「科学する心を育てる」ことについて

## V 実践の課題と今後の方向

1 子どもたちが興味をもち、「やってみたい」「もっとやってみたい」と思い、たくさんの不思議との出会いから主体的に関わることができる環境の構成について

2 子どもたちが不思議を感じること・『科学する心を育てる』ことについて

## VI 実践の課題と今後の方向・計画

課題

今後の方向・計画



## 子どもたちの「不思議」との出会いを大切に

～気付く・試す・考えるを生み出す環境の構成とは～

### I 研究の取り組み

#### 1. 主題の受け止め

##### ① 子どもたちと「不思議」との出会いについて

幼児は遊びの中でさまざまな気付きをし、試したり考えたりする。1歳から子どもは、自然環境、社会環境、園内環境の中で、「はっ」と気付き、「おや」と感じ、いろいろなことに興味を持つ。興味や驚きの心、感動した心は、環境にかかわる行動の最初の姿であり、科学する心の芽生えであろう。子どもたちは、最初は、「見ている」というかかわり方から、次第に「自分もしてみよう」と思い試したり考えたりしていく。また、友達や教師が周囲にいて、刺激を受け活動が広がっていく。子どもが生活している身近な環境から感じ取る心が『科学する心』と考える。この心を育てることが、豊かな育ちにつながる。

##### ② 環境の構成について

子どもたちが主体的に活動するための支えとして時間、空間、素材があると考え。また、動植物・自然事象・題材などと、どのように出会い、どのようにかかわるかによってその活動は変化し、体験する内容も変わっていくと考える。

その過程で、教師は、幼児を見る目、発達から考えたねらい、見通しが必要であり、それに基づいた教師の動きや指導が援助となる。

環境の構成は、教師が行うのではなく、教師と幼児が共に活動する中で共に作り出すことが大切である。

##### ③ 17年度の成果と課題

17年度、中央保育所・幼稚園では、5歳児の「風と遊ぼう」の遊びを通して、子どもの「科学する心」の過程、「不思議」との出会いをもたらし環境の構成、その出会いから「遊び」「遊び込む」へとつながっていく教師の援助を探ってきた。教師が子どもと共に「不思議」との出会いを大切にして、子どもの思いを実現するために共同作業、教材開発をしたことにより、子どもは、遊びを通して更に好奇心、探究心を持ち、体験を広げ、充実感を得ることができた。

今年度は、園全体で主題に取り組み、1歳児から5歳児までの発達を踏まえた「**気付く・試す・**

**考えるを生み出す環境の構成とは**」について探っていきたい。

#### 2. 研究の目標

1歳児から5歳児の子どもたちの「不思議」との出会いを大切にしたい保育を通して、その活動を支える環境の構成について、実践から究明していく。

#### 3. 研究の仮説

○ 子どもたちの「不思議」との出会いを大切に、気付く・試す・考えるを生み出す環境の構成を工夫していけば、子どもの感性・創造性・主体性を育てていくことにつながるであろう。

#### 4. 研究の内容と方法

(1) 子どもたちが「やってみたい」「もっとやってみたい」と思い、不思議との出会いから主体的にかかわることができる環境の構成について

- ① 「おもしろいなー」と五感を使って、気付いたり、見つけたりすることができる環境の構成の工夫・・・1～2歳児
- ② 「不思議だなー」「なぜだろう」と興味関心を持って、繰り返すことができる環境の構成の工夫・・・3～5歳児
- ③ 「やってみよう」「試してみよう」と自分なりの考えで、試したり工夫したりできる環境の構成の工夫・・・3～5歳児

(2) 子どもが不思議を感じながら、遊びが続けられる保育者の手だて。

- ① 好奇心・驚き・疑問を持たせるための工夫をする。
- ② 試したり、繰り返したりすることが楽しくなるような手だての工夫をする。

【 ぶどう組 日時計図鑑 】



ハート日時計



おはな日時計



にじ日時計



カラフル日時計



かお日時計



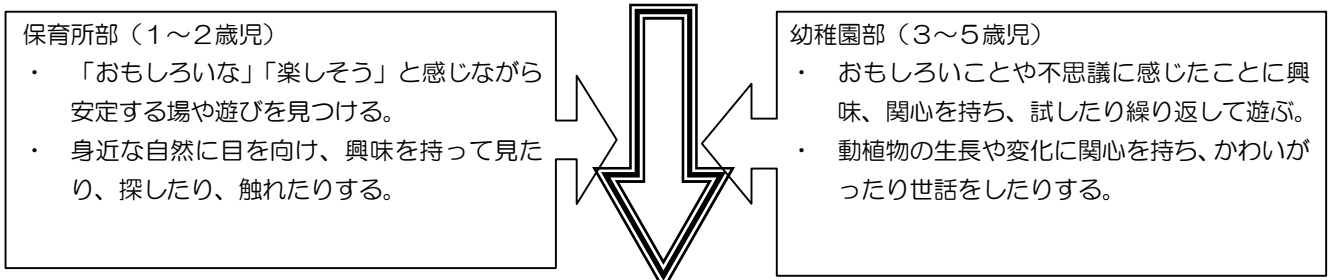
クローバー日時計



ことり日時計

## II 18年度 『《科学する心》を育てる』の捉え

めあて、行動の内容	
科学する心を育てる	○自然の事物、現象を認識したり、その自然物、現象についての基礎的なことを理解する。 〈具体行動〉・名前をつける・名前を言う・知る・五感で捉える・覚える・思い出す・真似る
	○自然の事物を、現象を観察したり、簡単な用具を取り扱ったりすることができる。 〈具体行動〉・観察する・測定する（距離、量、重さ等）・飼育する・栽培する・作る・描く
	○自然の事物、現象に疑問を持ち、工夫したり試したり考えたりすることができる。 〈具体行動〉・疑問を持つ・認知する・関係に気付く
	○自然の事象・現象についての疑問や問題を解決するために、自然に働きかけたり愛着を持つ。 〈具体行動〉・興味、関心を持つ・調べる・確かめる・大切にすること・かわいがる・感動する・協力する・認め合う

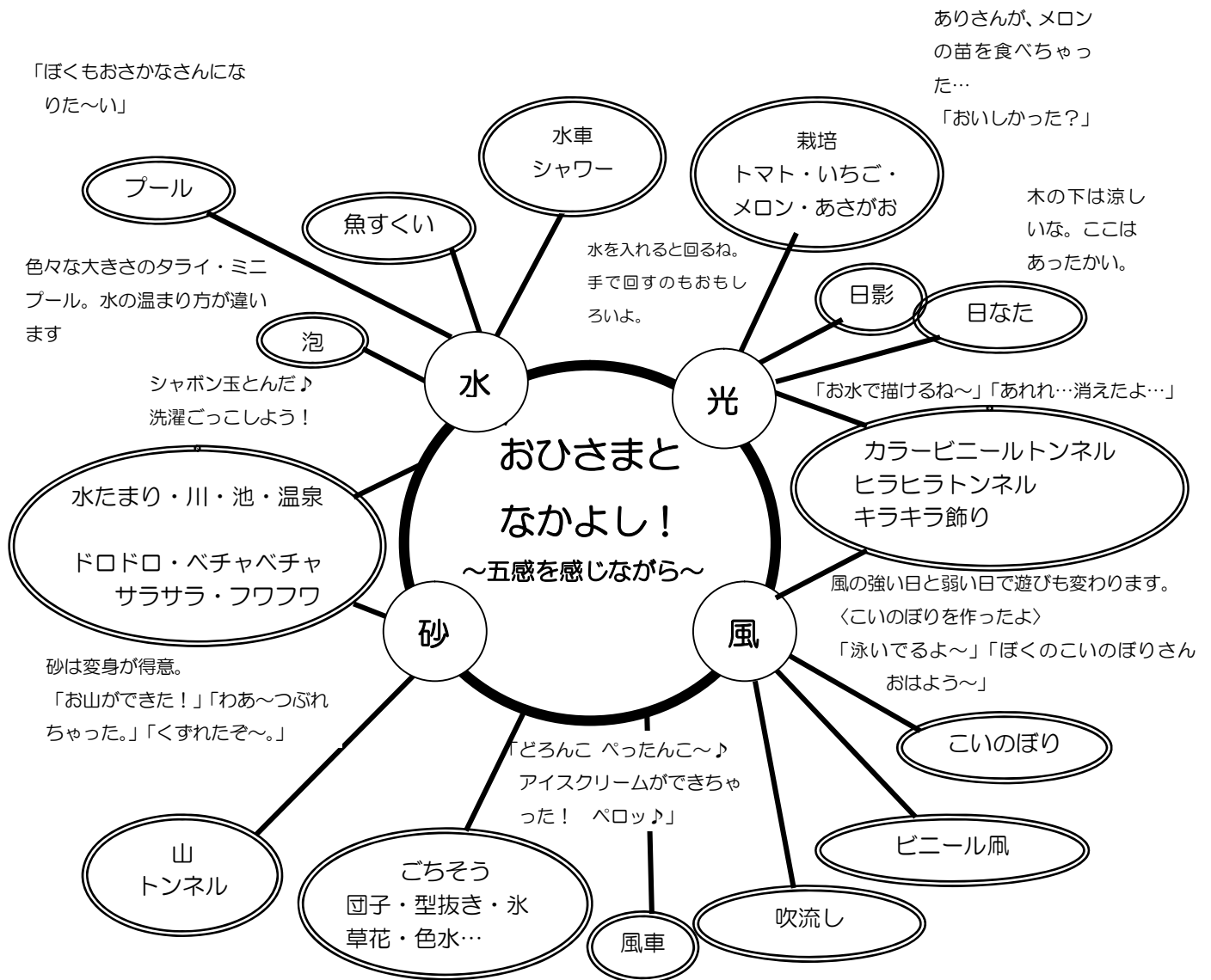


### 年間指導計画

	春	夏	秋	冬
<b>天気</b> のふしぎ をみつけよう	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 風で遊ぼう 風を感じる（強い、弱い、暖かい、冷たい）</li> </ul>		台風	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>こいのぼり 吹流し プーメラン 紙飛行機 風鈴 凧</li> <li>・ 晴れの日、雨の日 日なたと日陰 雲の様子 雨の音 夕日</li> <li>お天気、気温調べ 暖かい、冷たい</li> </ul>			冬の寒さ
<b>植物・生き物</b> のふしぎをみつけよう	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 影で遊ぼう 影探し 影ふみ 影写し 日時計 影絵遊び（お話作り）</li> <li>・ 光や熱で遊ぼう 虹 シャボン玉 ピンホールカメラ ステンドグラス</li> <li>水やものが温まる ソーラークッカー ソーラーカー サングラス作り</li> </ul>			雪の中でアイス作り
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 虫探し 飼う 調べる（土の中にいる生き物 明るい所にいる生き物）</li> </ul>		収穫しよう	球根を植える
	<ul style="list-style-type: none"> <li>野菜、花を育てよう 発芽、生長の様子を観察、記録する</li> <li>日なたと日陰の生長の違い</li> <li>暗いところで育つ植物</li> <li>色水づくり 押し花</li> </ul>		クッキング	冬の野菜
<b>砂・土・水</b> のふしぎをみつけよう	<ul style="list-style-type: none"> <li>泥だんご作り</li> <li>固くなる 色が変わる</li> <li>いろいろな場所に置いてみる</li> <li>だんごころがし</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>浜砂、赤土、畑の土の違い</li> <li>川、ダム作り</li> <li>工事現場遊び</li> <li>土の温度</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>サラサラ べちゃべちゃ だろだろ</li> <li>水の温まり方、乾き方</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>木の实、自然物で遊ぶ</li> </ul>			
<b>手作りおもちゃ</b> で遊ぼう	<ul style="list-style-type: none"> <li>（型はめ・魚すくい・くるくる水車・シャワー・磁石・ゴムを使ったおもちゃ）</li> </ul>			

## II. 実践

【事例1】1, 2歳児（いちご組・さくらんぼ組）「おひさまとなかよし」の遊びの構想と実際の流れ



「裸足で遊ぼう!汚れても大丈夫。泥んこおばけだぞ~」



「やったあ~ 回った」



「ぺた、ぺた・・・  
ぺた、ぺた・・・」

## 考察

○子どもたちは自らものや人にかかわって遊ぶ姿があり、保育者は一人一人の姿を認めたり、気づきに共感したりし、充実感を味わえるように支えてきた。1, 2歳児にとって担任の言葉がけやまなざしが大きな支援だと思っている。子どもたちが保育者と一緒に「おもしろいな、楽しいな」と感じながら遊ぶことが大切である。

(1) 実践

これなあに？

この時期、水の感触を思いきり感じて遊べるような環境の構成を考えた。『海の国で遊ぼう』をテーマとし、魚すくいや輪投げ、水車など子どもたちが興味を持って遊べるものを準備した。

また、光や風を感じられるように素材を工夫してさまざまな飾りなどを作った。玩具も様々な素材を使って作ることができるのではないかと考え、試みた。



子どもの様子	教師の受け止め（・）と援助（＊）
<p><u>7月12日</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・A児が「タイタイ！」「お魚さん！」などいろいろな素材で作った生き物が水に浮かんでいるのを見て楽しむ。</li> <li>・魚を手で取ったり、入れものに集めたりする。</li> </ul> <p><u>7月20日</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・スポンジの魚を水から持ち上げる。水が滴るのを不思議そうに見る。「わぁ〜」</li> <li>・滴る水を触ってみる。</li> <li>・ギュッと絞って水が出るのを楽しむ。</li> <li>・スポンジを持って匂いを嗅ぐ。</li> <li>・スポンジを水に浸してみる。</li> <li>・保育者の真似をして「ポコポコ・・・」と言いながら水の中でスポンジを絞ってみる。</li> </ul> <p><u>7月21日</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・いろいろな素材の物を体にくっつけてみる。くっつくときと更にかくさんしてみようとし、くっつかないともう一度手で取ってくっつけてみようとする。</li> <li>・2歳児が魚を網ですくっているのを見て、自分も網ですくってみる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>＊様々な素材（スポンジ、トレー、ペットボトルキャップ、フィルムケース）を使って海の生き物を作る。</li> <li>＊「お魚さんだね」「これは何かな？」など、興味を持てるような声がけをする。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・手で取って集める中で、素材の違いを感じているのではないかと。</li> <li>＊「すごいね」「ポタポタするね」と子どもの気付きや驚きに共感する。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>＊水の中でスポンジを絞って、「ポコポコ・・・」と空気が出るのを見せる。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>＊「体にくっつくんだよ」と牛乳パックの魚を体にくっつけてみせる。</li> <li>・保育者の真似をしたり友だちの遊んでいる姿を見たりして、自分も同じことをしてみようとする姿があるな。</li> <li>＊2歳児と同じ場で遊ぶ機会を設ける。</li> </ul>

考察

- ・子ども自身が素材の違いに気付き、「なんだろう」「おもしろいな」と感じてスポンジで遊ぶ姿があった。スポンジから滴る水を触ったり、スポンジを匂ったり、保育者や友だちがしていることを見たり聞いたりして同じことをしてみようとするなど、五感を使って自分なりに感じながら遊ぶ姿から、探索活動が活発になってきていることを感じた。
- ・様々な姿を予想して教材を準備すること、また、その教材に子どもたちが自分なりの方法で関わっている姿を保育者が見逃さず、一人一人の驚きやおもしろさに共感し、見守ったり、認めたりすることが、この時期の子どもたちにとって大切な環境であると考えた。

子どもの様子	教師のうけとめ(・) 援助(*)
<p>6月14日 B児：中庭のスロープにつけられた風車を見付け、傍に見に行く。他の子どもたちは水遊びに夢中で気付かない。</p> <p>6月16日 C児：時々回る風車に気が付き、「せんせい。ほら…」と指差し知らせてくる。</p> <p>6月19日 D児：トンネルの上についた風車がよく回ることに気が付き、「見て! 回ったよ!」と回る度に担任に言う。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・数人の子どもたちがスロープに見に行く。風車が回転したり、止まったりする様子に気が付き、不思議そうに見つめる。「あれが回ったよ」「動かんねー」とつぶやく。</li> <li>・動かない風車にふーと息をかけたり、手で回してみたりする。</li> <li>・段々と持ちたくなり、担任の顔を伺い、「持ってもいいよ」の一言に次々と持って走り始める。</li> <li>・持って走ると回転することに気付く。顔の前で持つC児、手を上に高く伸ばし、回る様子を見つめながら走るB児、友だちと走りながら相手の風車を見るE児、ひたすら持って走ることを楽しむ子どもたちもいる。中には、風車を下に向けて走り「回らん!」と怒る子どももいる。</li> <li>・風車がない子どもとやりとりをする。「どうぞ」「ありがとう」「かーわって」</li> </ul> <p>B・E児：保育者の声かけで、片づけをする。スロープについたペットボトルに風車を差し込むと風が吹き、回転し始める。二人は興味を持ち「まわった! まわった!」と言っては拍手をし、嬉しそうに見つめる。</p> <p>6月20日</p> <p style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">風が強い日</p> <p>F児：朝、テラス先のミニトマトを見に行く。勢いよく回る風車を見て「風だー!」と言う。 手に風車を持ち、よく回る様子を見る。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 太陽の光や風が感じられるように、クリアファイルで風車を作り、水遊びコーナー近くのスロープにつける。</li> <li>* 担任自身が風車の動きから風の通り道があることに気が付き、スロープだけでなくフェンス、トンネル上、テラス近く等、場所を広げ、高低、向きを考えて設置する。回りにくいもの、危険なものはその都度修理する。</li> <li>・風車の回転、静止の動きに興味を持ち、回りたい思いから自分たちで試している。</li> <li>* 不思議に思う気持ちに共感する。</li> <li>* 息を吹きかけると回る原理は、風と関連づいている。「風みたいだね。回ったね。」と言葉を掛け、共感する。</li> <li>・持ち方が様々で、一人一人がおもしろさを感じていることが伝わった。友だちと共有し、一緒に走ることに楽しさを感じている子どもも多い。</li> <li>* 保育者が仲立ちになって貸し借りができるようにする。回らず困っている子どもには、持ち方を教え、一緒に試す。</li> </ul>



## 考察

・春、ビニール風で風を感じ喜んでいた子どもたち。この姿から外遊びが多いこの時期、太陽の光と風を心地良く感じながら遊べるように考え、様々な環境の構成をした。その中でクリアファイルの風車は、よく見える所に設置したことで、段々と目に留まり興味を持った。回転、静止の変化を見つめ、「回った」「動かないね」とつぶやく姿は、その子なりに風の動きを感じていたのではないかと思った。

・動きのあるものは、この年齢にとって視覚的に分かりやすく探索意欲が湧いてくると考えられる。光を受けてキラキラ輝いたり、風の強弱を表したりする等、素材の選び方、使い方を工夫する遊びを考えることが五感を育てる支援になるのではないかと思った。また、子どもたちの気付き(視線やつぶやき、会話から)を大切に、共感することで興味が増したように感じる。保育者の存在、環境の構成が子どもの不思議との出会い、探索活動に影響すると感じた。

4月

室内でままごとやブロック、粘土などをつかって好きな遊びを楽しむ。

- \*新しい環境に慣れ、室内で好きな遊びが見つけれられるようにする。  
ままごとに必要な材料や道具を十分に用意する。
- \*天気の良い日にはテラスで遊ぶ。  
『暖かくて気持ちいいね』『ほかほかするね』『ピクニックみたい』

幼稚園は楽しいな  
と思えるようにする。

外での遊びに興味を持てるようにする。  
いろいろな環境に出会わせる。  
動植物に親しませる。

楽しいなみかん組  
(かかわり)

5月

外で遊ぼう！

出かけてみようか

水や砂で遊ぶと気持ちいい

野菜ってできるかな

- 出雲市駅・海上東公園・赤川公園など
- ・田んぼに繰り返し出かける
- ・おたまじゃくしの赤ちゃんを見つけて持ち帰る。
- おたまじゃくしを見ついたり、殿さまがえるがジャンプしたり、泳いだりする様子を見る。

- \*保育者が率先して遊びを楽しんだり、楽しさを共感する。
- \*必要な道具やおもちゃを準備する。
- ・「裸足だと気持ちいいね」
- ・さらさらの砂を「気持ちいいね」と触ったり、集めたりする。
- ・水を加えていくことで、変化していく様子を楽しむ。「どろどろになったよ」「ホットケーキができた」「山は水をかけると固くなるよ」
- \*子どもの気付きや発見に共感したり、感触を確かめたりしながら一緒に楽しむ。
- ・砂や水でいろいろなご馳走を作って見たてて楽しむ。
- \*よもぎを摘んで色を出しジュースを作る。

- ・野菜の苗を植える。  
(じゃがいも・きゅうり・とまと・さつまいも)
- ・朝顔の種をまく。
- ・毎日水をやる「大きくなってね」「おひさまとお水が好きだよ」「おかわりあげよう」
- \*関心が持てるような言葉をかけたり、一緒に水遣りをしたりする。

外はおもしろいことがいっぱい  
(興味・関心)

6月

たのしいことみつけた



おたまじゃくしって本当にかえるになるの？

- ・「おたまじゃくしみたい」「顔ができてる！！」「大きくなったね」「何これ！足が出た！」「手も出るのかな？」
- ・「色が何か違ってきたね」

かえるってすご〜いジャンプ！捕まえたい！

五感を通して楽しめるようにする。

他のものでもジュースができるのかな？

生長の変化に気付く

「大きくなって」「芽が出た」「花が咲いたね」「背が高くなったね」  
「もっとお水をあげよう」「楽しみだね」  
生長の変化に気付いた時には、しっかり認めたりほめたり、知らせたりしてみんなの喜びとする。



- \* どうしたら捕まえられるかを一緒に考える。
- ・「ジャンプして逃げるから蓋のあるものを持って行こう」「網がいいね」
- ・「かえるの家には水を入れよう」「ジャンプ台を作ろう」
- ・「もっと大きい家にしよう」
- \* 飼育ケースから衣装ケースに変える。

かえるになって遊ぼう

- ・かえるの歌を歌いながらぴよんぴよん飛び跳ねる。
- ・『かえるのみどりちゃん』を踊る。
- \* かえるの気分になるように緑色の手袋を用意したり、池やジャンプ台などの環境を準備する。また、鳴き声の効果音を流したりする。

- \* 教師も一緒になって真似て遊んだり動いたりする。

身近で見たり触れたりすることで更におもしろさを感じて欲しい。

- ・部屋に放してジャンプするかえるを追いかけたり、捕まえたりして一緒に遊ぶ。「こんな所までジャンプしたよ!」「すごーい!」

かえるちゃんげんきでね

- ・田んぼに帰しに行く。「いっぱい遊んでくれてありがとう」「また遊ぼうね」「元気でね」「ケロちゃんのこと忘れないよ」声をかけながら手を振る。
- ・かえるになって遊んだり、かえるの絵を描いたりする。

- \* 「赤いジュースが欲しいよ」と言う子どもと一緒にペチュニアの枯れかけた花びらをとってきてこすってみる。
- ・「イチゴのジュースができた」「花でもできるんだ」

- \* どんな状態の花を摘むのかを知らせたり、必要なだけ摘むこと、花にも命があることを知らせたりする。

色が変化する不思議を感じて欲しい

色が変わったぞ

- ・身近にある草花で、こすったり、もんだりしながら色を出す方法を試す。

- \* 石鹸水や酢を使って、色の变化の様子を見せ、不思議を共感したり、繰り返し試したりする。

- ・色水を作り自分で色の变化を試す。「先生見とって!」

- \* 一人一人が試す姿を認め、色の变化の面白さや不思議を共感したり、全体に知らせたりする。



きゅうりができた～

- ・「おいしいきゅうりができた」「あま～い」「おひさまありがとう」
- \* スティックで食べたり、塩もみやサラダなど収穫の喜びを感じながら食べられるようにする。



## 考察

- ・身近な環境に誘い、園外に出かけ、自然にかかわったり、水や砂に十分に触れたり、色水を作って色の变化を楽しんだり、畑を作って野菜の生長を楽しみにした活動などは、すべて子どもたちの五感を働かせて遊ぶ魅力あるものだった。
- ・かえるとの出会いでは、水の中で泳いだりジャンプしたりする様子に驚きや喜びを感じ、「すごいね」「おもしろい」「捕まいたい」など感じ、繰り返しかかわっていくことでかえるの種類の違いを知ったり、特徴に気付いたりした。また、かかわりが増すごとに自分たちがかえるになって表現して楽しむなど、様々な経験を通して感性が育まれた。
- ・色水遊びでは、草花から色が出ることに気付いたことから始まり、試したり、工夫したり、感動や不思議を感じた。教師も一緒に遊ぶ中で、自分たちから遊びたいと思うような環境を整えたり、子ども達一人一人の思いに共感したり、全体に知らせたりしながら遊びを深めることができた。



よく走る車や道ってどんなの？  
（不思議の確かめ・試す・工夫）  
一緒にやってみよう  
（かかわり・発展）

・「上は高速道路、下は普通の道路だよ」※道作りの材料を準備する。  
[柔らかい板、波板、積み木、フィルムケースなど]  
・板をつなげて平面の道を作る。

色々な場で作った車を走らせて欲しい。  
りんご組道路を作って走らせたい。

**工夫してよく走る車、道にしよう**  
よく走る車にするには！！

- ・「大きなタイヤがよく走っている」———・タイヤの大きさを変える。
- ・「軽い車はよく走る」———・シンプルな車体にする。
- ・「細長い車もシューンといく」———・車体の長さを長くする。

※大きなタイヤを準備する。  
※タイヤをつける位置、竹ひごの長さなどによっても走り方がよくなることに子どもたちが気付けるように一緒に試しながら気付けるようにしていく。

**よく走る道にするには！！**

- ・「斜めにするとよく走るね」———・積み木を持ってきて高くする。
- ・「波板は溝にタイヤが入るから、下に落ちない」「よく走るね」———・波板をつなげる。
- ・「狭い道だと大きな車が走らない」———・横に広い道を作る。
- ・「波板じゃないとこは落ちる」———・フィルムケースなどでガードレールをつける。

※車がよく走るように、子どもたちがつけたガードレールに加えてアルミ板でしっかりとしたガードレールに修繕する。  
※更に勢いがついてよく走るように、波板を天井から吊るす。

よく走るように車や道を工夫しながら遊んで欲しい。

**友だちと競争しよう**

- ・幅の広い波板をつないで、友だちと競争する。
- ・よく走る友だちの車に勝とうと、再度タイヤを変えたり、竹ひごの位置を調節する。
- ・スターター役の子どもが出てきて「レディーGO！！」と言いながら一緒に遊ぶ。

※一緒に競争を楽しむ。  
※幅の広い波板を準備。する。

**滑車で友だちの車を上げてあげよう**

- ・プラスチックのリールを使い、紐を通し滑車を作る。
- ・高い所から走らせる友だちの車を上げてあげる。

\*紐通しや高い所に吊ることを手伝う。

・子どもたちと一緒に車走らせて競争し楽しむ中で、更に子どもたちの遊びを盛り上げたり、担任が間に入ることで友だちとのかかわりも大切にしたい。  
・子どもたちに声かけすることで、子どもの発見や気付きにつなげていきたい。

【りんご組 くるま図鑑】



キャリアカー



立体駐車場



滑車で立体道路に車を運ぶ

子どもの様子	教師の受け止め(・)と援助(*)
<p><u>5月23日</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 工事現場で見た乗り物に興味を示し、家から友だちが持ってきた乗り物の本や保育者が作った乗り物を見て、「ぼくもこんな車を作りたい」と言う。</li> </ul> <p><u>5月26日</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 家から乗り物作りに使えそうな空き箱を持ってきたり、園にある廃材を使ってダンブカーを作り、走らせて遊ぶ。</li> </ul> <p><u>5月31日</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 平面だけでなく、斜面を作り、波板や柔らかい板をつなげて友だちと道路を作る。</li> <li>・ 道路ができてくると高いところから乗り物を走らせ、スピードがでたり、遠くまで走ることを楽しむ。</li> <li>・ スタートの時に、車を強く押しだすことで遠くまで走らせようと試してみる。</li> </ul>  <p><u>6月14日</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ しばらくすると乗り物を走らせて遊ばなくなる。</li> </ul> <p><u>6月20日</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 集まりで友だちの乗り物がよく走ったことを伝えると「ぼくの車は曲がるもん！！」と言う。「大きなタイヤにする」「～ちゃんよりもよく走るように車を変える」と言い大きなタイヤにしたり、竹ひごやストローの長さを調節し、車を作り直す。</li> </ul> <p><u>6月22日</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ タイヤを変えたり、竹ひご・ストローの長さを調節することで、真っすぐよく走り、波板で友だちと競争することを楽しむようになる。「ぼくのダンプは絵本コーナーまで行ったよ」「どっちが速いかな?」「先生、競争しよう!!」</li> <li>・ 友だちや教師と波板の上に車を並べどちらがより遠くまで走るか、繰り返し競争を楽しむ姿が見られる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 工事現場を見に行ったことで、乗り物に興味を持ち始めてきた。</li> <li>*一緒に乗り物の本を見ながら、G児が作りたいダンブカーに近づくよう、難しい部分は手伝ったりしながら、一緒に作る。</li> <li>・ 普段は製作の場面ですぐに「作れん」と諦めてしまうG児だが、興味を持った乗り物作りはとても楽しんでいる。</li> <li>*教師も自分の車を一緒に走らせることを楽しむ。</li> <li>・ 平面だとスピードがでないが、斜面を走らせることでよりスピードがでたり遠くまでいくことに気付き始めているように思う。</li> <li>・ この間までずっと楽しんでいたのでなぜ遊ばなくなったのだろう。</li> <li>・ 道路ができ始め、斜面を走らせるようになると、G児の乗り物はすぐに曲がって落ちてしまい、楽しくないから遊ばなくなったと考える。</li> <li>*友だちの車が何でよく走るかを一緒に考えてみる。</li> <li>*大きなタイヤを準備したり、竹ひご・ストローの長さを一緒に調節し、繰り返し走らせてみる。</li> <li>*G児と一緒に競争を楽しむ。</li> <li>*G児の乗り物が、タイヤを変えたり、竹ひごやストローの長さや位置を変えたことで、よく走るようになったことを集まりで伝える。</li> </ul>

## 考察

- ・ G児は乗り物を走らせて遊ぶ中で、始めは小さなゴム製のタイヤだったためうまくコースを走らせることができず、疑問を感じていた。どうしたらよく走るのか自分では答えを見つけることが難しかったが、繰り返し遊び、試行錯誤したり、友だちの様子を見たりしたことで、よく走る車を作りたいという気持ちを持ち、教師と一緒に大きなタイヤにしたり、竹ひご・ストローの長さや位置を調節し作り直すことで、乗り物がよく走るようになり、再び乗り物の遊びに興味を持ち楽しむ姿が見られた。
- ・ G児が満足感を持った要因の一つとして、教師がG児に寄り添い、達成体験を味わわせるようにしたことがあげられる。

【事例4】5歳児ぶどう組 「おひさまや風で遊ぼう」の遊びの構想と実際の流れ 4～6月

4月

「おひさまであつたかいね  
(気付き・不思議・興味・関心) 風ってすごいね」

・春の日差して暖まった場所を見つける。「テラスや公園の亀山の上は暖かったよ」

「日の当たっている所は暖かくて、日陰は冷たいね」

「あつたかさがし」をしよう

「あつたか・冷たい鬼ごっこをしよう」

\*あつたか地図を作る \*『サンサンサン』を歌う

・友だちや保育者の影を追いかけたり、踏んだりする。「影は離れないね」「影って何？」

いろいろな影を見つけよう

・影をなぞって水をかけ、影の形を描く。

\*「かげ」の絵本を読む。

・雲の動きで陰が出たり、消えたりする。  
「魔法みたいだね」

おひさまの熱の力や光・影の不思議を感じ、  
体感している姿なので大切にしていきたい。

・強風で畑に植えた野菜の苗が3本倒れる。「風が強くて倒れたんだ！」

・風よけをしようと持っていった袋が空高く飛ばされる。「風ってすごい！」

風の力強さを目の当たりにし、体で感じて驚いて  
いる。風への興味を持ち始めているので遊びにつ  
なげていきたい。

\*「かぜのこうさく」の本を一緒にみる。

・「ブーメランが作りたい！」

ブーメランを作って飛ばそう

\*ダンボール、厚紙を準備する。

・自分でブーメランを作って飛ばす。「飛んだ!」「返ってきた!」

・家からも作って持ってくる。

5月

「風っておもしろいね  
(試す・工夫)」

・いろいろな場所で投げて飛び方を試してみる。(風上、風下、ジャングルジムの上など)

「ここから飛ばすと(風で返ってきて)道路に出るよ」「風があつた方がよく飛ぶブーメラン  
とない方がよく飛ぶブーメランがあるね(素材によって)」

\*「ブーメラン」の本や型紙を置く。

いろいろな風のおもちゃを作ろう



・こいのぼり(大きさや形の違う袋で)・牛乳パック竹とんぼ・風輪

・光が当たらなくても育つ植物があることをお家の人から聞いてくる。「カイワレ大根としいた  
けとモヤシは光が当たらなくても育つんだって」

光が当たらなくても育つ野菜を作ろう

・カイワレ大根を光が当たる場所と当たらない場所で育てて比べてみる。「色  
も大きさも、味も違うね!」と驚く。

風やおひさまについて調べよう

・風やおひさまのことがいろいろ分かる所に行ってみよう!

・トゥーリマキ公園(風力発電)、風の子楽習館へ行く。大きな風車に驚く。「風の力が電気にな  
るんだ」説明を聞いたり、質問したりする。いろいろな風の力を試して遊ぶ。

素材・形を試しながらブーメランを作る

\*紙皿、プラスチック製のふた、いろいろな厚  
さのダンボールなどを準備する。

・十字型、Y字型、V字型、巨大ブーメラン、紙皿ブーメラン、紙コップブーメランなど

「ぼくのはとんぼブーメランだよ」「ふわっと浮かんでから落ちた!」

・飛ばし方が上手になる。「〇〇ちゃんの飛ばし方を真似したんだよ」

- ・友だちや保育者と競争する。「勝負しよう」・的をめぐらして投げる。「やった！一当たった！」  
\*いろいろな的を吊したり、置いたりする。

ブーメラン大会をしよう！

- ・自慢のブーメランで参加する。形や飛び方を紹介する。・的をあてや飛ばし競争をする。
- ・影に興味を持っている子どもたちがペーパサートで動物などを作り、テラスに映し出して影絵を楽しむ。「赤い影ができるね」（赤いセロファン）

影でいろんな形ができるよ

- ・光が当たらなくても育つ「しいたけ」について、専門の方に来てもらい、話を聞いて、育て始める。「なぜ光がいないの？」「どこで育てればいいのか？」

しいたけを育てよう

- ・園外保育にでかけ、公園にある「日時計」を見つける。

「聞いたことはあるよ」「時計だけがどうやって動くの？」

「日時計」って何??

- ・家の人に聞いてきたり、インターネットで調べてもらったりする。

6月

- ・「日時計作れるかな？」と紙皿と割り箸で作る。

「日時計」を作ってみよう

「影が映った！」 時間が経ってから見に行き「影が動いている」

- ・イメージを持って、いろいろな素材を使って自分の日時計を作る。「ハート日時計だよ」
- ・時間の経過と影の動きを調べる。



- \*紙粘土、ソフトワイヤーなどいろいろな材料を準備する。
- \*時間と影の動きをつなげる言葉かけをする。

- ・赤土に掘った川の水が「温かくなってる」と気付いたり、黒いポリ袋が熱くなっているのを触って驚いたりする。「おひさまが熱くしたんだよ」

お水をお湯に変えてみよう

- ・ペットボトルにビニール袋を巻いて、おひさまの光で温める。黒、赤、黄色など色を変えて試してみる。  
・温まったものを触って確かめたり、温度計で計ったりする。
- ・ペットボトルをつなげて温水器を作る。「あったかマシーンだよ」

- ・風で動くものに興味を持っている。 \*風で走る帆のついた車を提示してみる。
- ・「作ってみたい」と自分で材料を選んで作る。

風で走る車を作ろう

- ・車体の工夫 → 装飾にこだわったものからシンプルな車へ「軽い方が速く走るよ」
- ・タイヤの工夫 → いろいろな材料で試してみる。(ガチャガチャ、海苔のふた、CDなど)
- ・帆の工夫 → 形、材料、つけ方を工夫して、風がよく受けられるようにする。
- ・風への気付き → 風の強弱、風向きによって走り方が変わること気付く。自分で風を起こす。(うちわ、ダンボールで作った大きなうちわ、扇風機など)
- ・コースを作って友だちと競争する。 \*ストップウォッチで車の速さを計る。

子どもたちの気付き、工夫を認めていこう。

「何をしようかな？」  
(停滞)

「おもしろいことがいっぱいみつかった」

日時計・温水器・風のおもちや  
(発展・工夫・試す)

しいたけのふしぎ発見！

子どもの様子	教師の受け止め [・] と援助 [*]
<p>4月中旬</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 昨年、畑の活動を経験した子どもたちは「今年も野菜を育てたい」と意欲を持ち、苗や種を植え、世話をしながら生長を楽しみにする。</li> <li>・ 畑の名前を考えて決める。「あったかおひさまファーム」</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 畑の活動を通して、野菜の世話をする大切さ、生長の喜びを感じさせていきたい。</li> <li>・ 光だけでなく影に興味を持ち、日陰で育つ植物に関心を持ったことに教師もおもしろさを感じる。</li> </ul>
<p>5月8日 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">おひさまの光がなくても育つ植物があるって！</span></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ H児が「光が当たるほうがいい野菜と当たらないほうがいい野菜があるっておじいちゃんから聞いてきたよ」と話をする。「もやし、カイワレ、しいたけ」は光が当たらないほうがいいと聞き、みんな興味を持つ。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* しいたけ栽培農家と連絡をとり、JAの方に話にきてもらうようにする。</li> </ul>
<p>5月26日 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">しいたけ博士に聞いてみよう</span></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ JAの専門家に来てもらい、しいたけの特徴や育て方について真剣に話を聞く。特におひさまの光がいないことを不思議に思い、何度も質問する。「どうしておひさまに当たらなくてもいいの？」</li> <li>・ しいたけ菌が植えつけられた菌床をもらい、幼稚園でしいたけを育てるのにどこが適した場所か、一緒に探す。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 真剣に話を聞き、自分なりに質問を考えている姿に、関心の強さが感じられる。</li> <li>・ 「本当かな？」と疑問に思っていたことが、質問に答えてもらうことではっきりしてきて、分かる喜びを感じている。</li> </ul>
<p>5月29日 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">菌床を置く台を自分たちで作ろう</span></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 一人一人が釘を打ち、台を作る。</li> <li>・ 日陰で湿気の多いテラスの場所に置き、台の上に菌床を並べる。立て簾でさらに日陰を作る。</li> </ul>	
<p>5月30日～ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">たくさんできて嬉しい！</span></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 毎朝、水やりをしながら「大きくなあれ」と声をかけ、一晩ごとに大きくなっていく様子に友だちと喜びを伝え合う。触ってみると柔らかくて驚く。「ぷるんぷるんだね」</li> <li>・ 次々しいたけが生えてきて100個以上できる。クッキング。バター醤油炒めにして食べる。「おいしい！たくさん出来たから他のクラスにも分けてあげたいね」各学級に配り、給食でも使ってもらう。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 水やりを欠かさずしたり、優しく声をかけたりする姿を認める。</li> <li>* 日に日に大きくなっていく様子を写真に撮り、比べる。</li> </ul>
<p>6月29日 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">しいたけが生えなくなった…</span></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 菌床からしいたけが生えなくなる。「出ておいで」と声をかけ、世話を続ける子、関心が薄れていく子と様々である。</li> <li>・ 「水のやり過ぎかじゃないかな」「日が当たり過ぎたかな」と、しいたけができない原因をいろいろ考えている。</li> </ul> <p>&lt;話し合い&gt;</p> <p>T「この頃とても暑くなってきたよね」</p> <p>C「温度計で29度だったよ」</p> <p>T「しいたけ博士の手紙には20度がちょうどいいって書いてあるね」</p> <p>C「20度よりだいぶ暑いよ。冷たくしないと。でもどうやって冷たくしようか？」</p>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ このまま何もせずに生えなくなってしまったのは悔しい。子どもたちにももう一度考えさせたい。話し合いの場を設ける。</li> <li>・ 気温調べや温水器作りなどで、温度にも興味をもってきているので、しいたけが育つのに適した温度について考えてみる。</li> </ul>

- C「この間釣りに行った時、箱の中に氷を入れて冷たくして魚を持って帰ったよ」
- ・子どもたちの提案からクーラーボックスで菌床を冷やしてみる。(保冷剤を入れる。温度計で計る)
  - 「冷たいね」「まだ生えないかな」と覗き込む。

7月3日 これ何?? かび~!!

- ・朝来てクーラーボックスを開けてみると菌床の周りが白くなっている。「なんだー?これー!!」
- C「綿菓子みたい」
- C「たんぼぼの綿毛にも似てるね」
- C「氷が集まったのじゃない?」
- ・虫眼鏡で拡大して見てみる。「小さいのが大きく見えるね」「ふわふわしてるね」

- C「家でもしいたけ育てたけど、こんな白いのが生えたよ。たぶんかびだよ」
- C「かび~!!」
- C「しいたけはかびの仲間だけん、集まってきたんじゃない。でも白いけん仲間じゃないかも」
- C「お菓子にかびが生えたことがあるよ」
- T「なんでかびが生えたのかな?」
- C「冷たすぎたんじゃない?」「冷蔵庫にずーっと入れておくとかびが生えるよ」
- T「クーラーボックスにずっと入れてたね。保冷剤も変えてなかったよ」
- C「ずっと入れてたのがだめだったかも」「どうしよう。しいたけ大丈夫かな?」「しいたけ博士に聞いてみようよ」
- ファックスで子どもたちの疑問を聞いてみる。

Q菌床に白いかびみたいなものが生えました。この白いのは何ですか?どうしたらいいですか?



Aかびですよ。洗い流せば大丈夫です。クーラーボックスに入れるのは午前中だけにした方がいいよ。

- ・洗い流せば大丈夫であることが分かり、安心する。すぐに洗って世話を続ける。

\*クーラーボックス、保冷剤、温度計を準備する。

- ・子どもたちの驚き、「なんだろう」と想像している姿を受け止め、すぐに答えを出さずに考えさせていく。

\*虫眼鏡を準備して、拡大して調べする方法を知らせる。



- ・菌床にかびを生やしてしまったのは失敗であったが、そこからまた不思議が広がっていった。子どもたちの気付きを大事にし、大切に育てていく気持ちを持たせていきたい。

\*JAに連絡を取り、子どもたちの思い、対処法を詳しく聞く。

- ・日陰を好むしいたけとの出会いは、子どもたちにとってとても興味深いものであった。おひさまの光に当たらなくても育つこと、木を食べて大きくなることなど初めて聞くことばかりで、驚き、不思議さを感じていた。
- ・実際に育ててみると、次々に育っていく嬉しさや、世話をしてもなかなかしいたけが生えてこない時期のもどかしさなどいろいろな思いを持った。育たないのはなぜか、子どもなりに考えたり、かびを生やしてしまった失敗の経験をしたりして、しいたけへの思いがますます深くなっていった。
- ・おひさまへの興味から発想の転換で、日陰にも関心を持つことができた。しいたけというよく知っている食材がどのように育っていくのか体験として知ることができたこと、影やかびについての疑問を持ち、解決しようとしていったことは生活につながる科学の心の芽生えであったと思う。

子どもの様子	教師の受け止め [・] と援助 [*]
<ul style="list-style-type: none"> <li>・風の強さを気かけたり、風で動くおもちゃに興味を持って遊んだりしていた子どもたち。風で動く車に目を止め、「この車おもしろそう」と真似して作り始める。</li> </ul>	
<p><u>6月6日～13日</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・風の手を走らせようとするが、風の弱い日、雨の日が続きなかなか走らせることができない。そこで自分で風を起こして走らせる方法を思い出す。</li> <li>・家庭からも材料を持ってきて、風の手を作る子どもが増え、いろいろ試してみる姿が見られる。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・装飾にこだわっていた車がシンプルな形になっていく。</li> <li>・帆の部分にはビニール袋のほかに、クリアファイル、透明トレーなどさまざまな材料を使ってみる。</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・春に比べ、風が弱くなってきていることに気づき、自然の風では車が進まず、行き詰っていることが分かる。</li> <li>*うちわ、扇風機、小さな扇風機などを準備しておき、いろいろな風があることに気付かせる。</li> </ul>
<p><u>6月15日</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・1児が大きなビール箱を持ってきて車を作り始める。ペットボトルのキャップのタイヤでは車体の大きさに対して小さすぎて走らない。「どうしたら走るかな？」と教師に聞いてくる。</li> <li>・タイヤに問題があることを話し、変わるものがないか探してみる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・みんなが軽くて小さい車を作っている中、「大きな車を走らせたい」と意欲を持って試そうとしている姿を支える。</li> <li>*ペットボトルのキャップ以外にタイヤにできるものがないか、身の回りにあるものをあれこれ見ながら考え、チーズの丸箱を見つける。</li> </ul>
<p style="text-align: center;">↓</p> <p><u>6月19日</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・チーズの丸箱をタイヤにすると走るようになる。</li> <li>・他の子どもも家庭から材料を持ってきたりして、車のタイヤをいろいろ変えてみる。(のりの蓋やガチャガチャのケース、CD)</li> <li>・大きなタイヤが安定してよく走ることが分かる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*チーズの丸箱、ガチャガチャのケース、のりの蓋、CD、丸型のプラスチックなどを探して集めたり、家庭に協力を呼びかけたりする。</li> </ul>
<p><u>6月21日</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・とても風が強い日。</li> <li>・南側のテラスがよく風が吹くことが分かり、走らせてみる。</li> <li>・1児の大きな車はなかなか走らない。プラスチック板の帆のつけ方をじっと見ている、ハの字のつけ方から直線のつけ方に変えてみる。見事成功！風をよく受けるようになり、よく走る。</li> </ul>	<div data-bbox="1031 1373 1294 1570" data-label="Image"> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>・教師に頼りがちであったのが、自分で考え、試す姿が見られるようになったことに遊びへの意欲を感じる。</li> </ul>
<p><u>6月22日～29日</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・雨の日には遊戯室や廊下で、風の強い日にはテラスで、友だちと車を走らせる競争をする。コースを作り、スタート係やトーナメント表の係など自分たちで役割を分担しながら進める。</li> <li>・「難しいコースも作ってみたい」と板などを使って坂道を作り、車を登らせていくコースを考える。</li> <li>・ストップウォッチを使い、自分の車のスピードを時間で計る。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自分たちで天候によって場を選び、コース作りをしていこうとする姿に意欲を感じる。</li> </ul>

「ぼく14秒だ。」「さっきより速いよ」

### 7月1日

- ・遊戯室でコースを作り、4人ずつで競争する。
- ・J児はレースのたびに、車が上手く走らない友だちのところへ行って、いろいろアドバイスをする。
  - ・「もっとうちわを早く扇いだ方がいいよ」と風の送り方の工夫を伝える。一緒に扇いでみる。
  - ・よく風の当たる車体の向きはどこか探す。「車を反対向きにしてみよう」
- ・I児は大きな車がうちわで扇いでも走らないことを悩んでいた。
  - T「外で走らせた時にはよく走ったのにね」
  - I児「うん。外は強い風だったもん」
  - T「うちわの風はどうだ？」
  - I児「うちわの風は弱いが」「大きな風が吹けばいいのに」
- ・I児と一緒に大きな風を起こせる、大きなうちわを作る。(ダンボールと棒を使って)
- ・車が走るようになり、大きな車を走らせるには、大きな風が必要であることがわかる。

### 9月6日

- ・I児の車の話をしている時、I児が「みんなが乗れるようなもっと大きい車を作ったらおもしろいよね」と言う。
- ・学級のみんに話すと「それいいね！なんかワクワクする」「大きいけど軽い車にした方がよく走ると思うよ」「どうやって動かす？」「大きな大きなうちわがいるね」

### 9月13日

先生が作った大きな風の車すごい！

教師が作った風の車をうちわで走らせてみる。「わあー！すごい」

「先生より速く走る車にするぞ」  
大きな車作りへの意欲がさらに高まる。

7～8人のグループに分かれ、友達と力を合わせて大きな車作りに取り組む。



\*人との競争だけではなく、自分の車がだんだん速く走っていることがわかりやすいよう、ストップウォッチを準備してみる。

- ・自分の発見、気づき、分かったことを一生懸命友達に伝えようとする姿に感心する。



\*風の強弱について気づき、試していけるようヒントを与える。

\*話し合いで大きなうちわの風をみんなで体感し、I児の発見を伝える。

- ・I児の提案を「おもしろい」と感じ、子どもたちが力を合わせて一つのことに取り組める活動になるのではないかと考える。

・子どもたちに具体的なイメージを持たせ、更なるやる気を引き起こすために、教師が大きな風の車を作り、提示することにする。

\*どんな材料を使い、どのような車にするのか繰り返し話し合い、廃材などを集めて作る。

### 考察



- ・風の車をつくる過程で「何で上手く走らないのかな」「どうしたらいいだろう」と考え、タイヤの大きさや車体の重さ、帆のつけ方に気づき、材料を工夫していった。また風の強さ弱さ、風向きを体感し自分で風を起こして車を走らせるおもしろさを感じていた。風の車にかわかれればかわかるほど、車の仕組みや風のついての興味が深まり、疑問や次へのめあてを持って、遊びへの意欲が高まっていった。
- ・風や車への興味を持ち風の車作りを始める、試行錯誤しながら作ったり、走らせたりすることを繰り返しやってみる、友達の姿に刺激を受けてやってみるなど活動への取り組み方はいろいろであったが、結果、全員が自分の車を作った。「力を合わせてもっと大きな車を作る」と更なる意欲も持っている。風の車は5歳児の子どもの「やってみたい」という心をくすぶり、遊びこんでいける教材ではなかったかと思う。

(3) 実践

あったかマシンのお水は気持ちいいよ

特別支援を必要とするK児の様子

(友達とかかわって遊ぶことが難しく、個別の対応が必要である。)

子どもの様子	教師の受け止め【・】と援助【*】
<p><u>6月13日</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・水遊びを楽しんだ後、水で体を洗うことを嫌がる。</li> <li>・友だちが温水を体にかけてくれると「きゃっきゃっ」と声をあげて喜ぶ。</li> <li>・友だちの真似をしてペットボトルを持ち、自分の体にかける。</li> </ul>  <p><u>6月14日</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・友達が『あったかマシン』で温めた水と水道の冷たい水を触って温度を比べていると、友達の輪に加わり、両方に手を入れてみる。</li> <li>・温かいほうを好み、しばらく手を入れて喜んでいたが、両足を入れたり、お尻を入れたりして気持ちよさを全身で感じていた。</li> </ul> <p><u>6月19日</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・『あったかマシン』のペットボトルに水を入れることを繰り返す。</li> <li>・『あったかマシン』の温水で体を洗うようにしたことで、水遊びを楽しんで終わられる日が多くなる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・学級で数人の友達が「あったかマシン」(温水器)を作っており、水遊びが大好きなK児も一緒に楽しめるのではないかと。</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>※友だちに「あったかマシン」の水を分けてほしいことを話し、かかわれる場を設ける。</li> <li>※「温かいね」「嬉しいね」とK児の気持ちに共感し、友だちに対してはK児の気持ちを代弁して伝える。</li> <li>※温度の差を感じていることに気づき、周りの友だちにも「Kちゃんは『あったかマシン』の水のほうが好きみたいだよ」と知らせる。</li> <li>※学級の友達と一緒にできることはないか考え、水を汲むためのじょうごとコップを準備し、実際にやって見せたり、一緒に水汲みをする。</li> </ul>

考察

- ・『あったかマシン』の活動を通して、水の温度の差を感じたり、全身で温くなった水の気持ちよさを味わうなど、それまでとは違った姿が見られた。
- ・担当との1対1のかかわりが中心のK児にとって、大好きな水遊びを通して友達のしていることに「何だろう」と興味を持ち、「やってみたい」という気持ちになったことが、友達とかかわるきっかけとなった。
- ・学級の友達にとっても自分たちが一生懸命に作った『あったかマシン』をK児が喜んでくれたことが自信や次の遊びへの意欲の一因になったのではないかと考える。
- ・K児が楽しんでできることを増やし、学級の一員として無理のない参加をさせていきたいと考えている。

## Vまとめ

1. 子どもたちが興味を持ち、「やってみたい」「もっとやってみたい」と思い、たくさんの不思議との出会いがあった。実践からわかったことの一部を述べまとめとしたい。

### ○遊びを通しての興味・不思議との出会い

#### 1～2歳児

\* 1、2歳児は、保育士の暖かいまなざしの中で、「水って気持ちいい」「おひさまとなかよしになったね」と言葉を交わしながら遊びを十分に楽しんだ。子どもの「冷たい」「暖かい」「柔らかい」「固い」「ベタベタ、ドロドロ」「トマトのにおい」「いちごのにおい」等、五感を通しての気付きは、知的好奇心・探究心の表れである。

#### 3～5歳児

\* 3歳～5歳児では、遊びから次のような姿を捉えることができた。

遊び～問題発見（気付き）～予想（考える）～試す・工夫する～できた～有能感～

#### 自信～次の遊びへの意欲

- ・ 3歳児は、繰り返し園外へ出かけることにより、かえるなど小動物に親しみ自分の友達としてかわいがった。草花の色水遊びを楽しみ、いろいろなジュースを作り、色の変化の不思議に気付き、身の周りの自然への興味・関心を深めた。
- ・ 4歳児は、自分の車に工夫に工夫を重ね、より速く、遠くまで走るように改良を重ねた。友達との競争、道路作りを通して、仲間同士のつながりが深まり、認め合う姿がみられた。
- ・ 5歳児の風の車では、一人一人の興味を持った車作りから、「友達も乗れる大きな車作り」へと夢が広がり、活動はまだまだ続きそうである。一人一人が有能感、自信を持ち次の遊びへと意欲を高めている。また、しいたけ栽培から、しいたけの生長を知り、教師や友達と共に「不思議」を発見した。100個以上でき、全園児で「しいたけパーティー」を催し、ステーキにして味わい大喜びであった。

### ○遊びを支える環境の構成について

\* 子どもが夢中で遊ぶ要因として、教師の作った教材や用意した素材に喜び、興味を持ち、更に遊びを広げる姿から、保育士自身が一緒に楽しんで遊ぶ姿こそが一番のモデルであることを感じた。1、2歳児一人一人のこだわりを大切にすることが「おもしろい」の原点であり、「不思議」という原動力につながる。

\* 気付く、試す・考えるを生み出す環境の構成について、①～⑤のことが実践から明らかになった。

#### ①かかわりが深まる環境の構成

- ・ 遊びを通して、かかわれば、かかわるほど興味が湧き、もっと遊んでみたいという意欲を持つ。
- ・ 自分なりに、自分たちなりに対象へかかわり、こだわりが深まった。

#### ②知的好奇心が深まる環境の構成

- ・ 活動を通し、自分と異なる考えに出会ったり、自らの考えと比べたりすることにより、望ましい関係づくりができ、更に知的好奇心が深まった。

#### ③有能感が育つ環境の構成

- ・ 子どもが試行錯誤しながら遊ぶためには、繰り返すこと、継続すること、教師の認め、働きかけが大切である。

#### ④教師の援助について

- ・ 子どもの興味・関心の方向を探る
- ・ 教師チームの教材研究・教材開発
- ・ 遊びの意欲を高める工夫（ほめる、見守る、ヒントを出す、励ます、伝える）
- ・ 何回も試したり、作ったりすることができる環境の構成
- ・ 考えたことがすぐに具現化できる材料の準備
- ・ 必要な情報の収集（出雲科学館、図書館、風の子楽習館）（インターネット、雑誌、専門書）

## 2. 子どもが不思議を感じること・「科学する心を育てる」ことについて

- \* 実践から気付き、好奇心、疑問、試し、繰り返し、調べる、工夫する、分かる、納得、感動等、さまざまな経験を通して感性が育まれた。また、教師がそれに共感し、認めることにより、新たな好奇心・不思議が子どもの心に芽生えた。私たちは、この心を大切に育むことが保育・教育の使命であると考え。
- \* 子どもが、子ども時代に実感した不思議さ、神秘さ、発見や想像の喜び、探求のときめき、表現することや人とかかわる楽しさ等は、生涯の学びの基礎になることを子どもたちから学ぶことができた。

## VI 実践の課題と今後の方向・計画

### 課題

17年度、18年度の実践を通して、「おもしろい」「不思議」を遊びの出発点として、捉え、教材、活動内容を工夫したことにより、子どもたちの「科学する心」の育ちを確認することができた。環境の構成としては、物理的環境も大切であるが、まず、教師の探究心が一番の環境であることを感じている。

19年度は、「自分で見つけたり、自分で気付いたり、工夫したり」等、自発性に注視し、更に、主体的な活動を促していきたい。

- ・ 発達段階（年齢、個人差）に応じた計画
- ・ 材料の準備、工夫
- ・ 子どもの活動の様子、意識、言葉等の把握
- ・ 一人一人に応じた援助
- ・ 「不思議」と感じ、質問に対する教師のまなざし、対応
- ・ 興味や意欲を継続させるための工夫

### 今後の方向、計画

今年度の実践「おひさまと遊ぼう」で、子どもたちは、しいたけの不思議を知った。「野菜や果物は、おひさまの光と水で体を作るけど、しいたけ（きのこ）は、木を食べて体をつくるよ。だから、体を作るのに、おひさまの光はいらないよ。」・・・このことは、子どもたちにとって、「ビックリ！」の不思議であった。今や、園の畑「あったかファーム」は、子どもたちの不思議の宝庫、人気のスポットである。平成19年度は、保育所部、幼稚園部共に、「あったかファーム」の活動を中心に、植物、野菜の生長、そこに生息する小動物を教材に子どもと教師と一緒に「不思議発見！！」の活動に取り組んでいきたい。

### 【参考文献】

「幼稚園では遅すぎる」	井深 大	サンマーク出版
「0歳からの母親作戦」	井深 大	サンマーク出版
「幼稚園真締」	倉橋 惣三	フレーベル出版
「育ての心（下）」	倉橋 惣三	フレーベル出版
「そだててあそぼう しいたけの絵本」	おおもり せいじゅ	大月書店
「手づくりおもちゃ大図鑑」	菅原 道彦	
「校庭の自然と遊ぼう」	やまだたくぞう	農文協
「ちいさなかがくのとも てのひらおんどけい」	浜口 哲一 文 杉田 比呂美 絵	
「かんきょうえほん プチセレクションかげ」		Gakken
「やさしいかがくの工作 かぜのこうさく」	竹井史郎	小峰書店
「ぺっとぼとるでつくる・しらべる」	滝川洋二監修	成美堂出版
「ざっくり ぶう ぶう がたがた ごろろ」	かんべ じゅんきち エム=ナマエ	偕成社
「のろまなローラー」	小出正吾 さく 山本忠敬 絵	福音館