

保育のヒント～「科学する心」を育てる～

紙飛行機～試す～／社会福祉法人友愛福祉会 伊丹ひまわり保育園

子どもたちが、紙飛行機を作り、何度も飛ばして試す姿は、ありますか？
「遠くまで飛ばしたい」と夢中になって取り組む姿から、どのような「科学する心」の育ちを把握していますか？
子どもたちが、試していること、気付いていることに寄り添いながら、子どもたち自ら遊び方を変化させ展開していくことを大切に保育を工夫している実践をご紹介します。



〇 作って飛ばそう！遠くまで！／4歳児

✦ 遠くまで飛ばしたい！

- 6月上旬、紙飛行機で遊んでいたSちゃんとAちゃんが、「紙飛行機がすぐに崩れちゃうからとめたいねん」と言って、セロハンテープを取りに来た。折る時にしっかりアイロン（指で力強く折り目を付ける事）ができていないことが原因の様子。

Sちゃん：「これで遠くまで飛ぶかもしれへんなあ！」
Aちゃん：「すぐに崩れたら飛ばへんもんなあ」
Sちゃん：「大きい飛行機ならもっと飛ぶんかなあ？」
Aちゃん：「一緒に作ってみようや」

- セロハンテープを使っている時に思い付いたヒラメキ『大きな紙飛行機作り』を二人はすぐに開始した。
- 2枚のコピー用紙をセロハンテープで、繋ぎ合わせ、協力しながら一緒に折った。しかし、翼の部分までセロハンテープで止めてしまい、でき上がった紙飛行機は大きな菱型の飛行機になった。
- 2人で「せーの！」と飛ばすものの、すぐに地面に落ちる様子を見て、「あれ？」と首を傾げていた。最初はただ作ったもので「遊ぶ」ということを楽しんでいたが、遊びを繰り返す中で、紙飛行機を「遠くまで飛ばしたい」という思いが芽生えてきた様子。



✦ 風への気付き

- 紙飛行機を折ることに慣れてきた子どもたちは、紙の角を合わせて折ることを意識したり、アイロンのかけ方も上手になっていった。大きな紙飛行機作りをしたSちゃんとAちゃんも、紙をしっかり折って、すぐには崩れない紙飛行機を作ることができるようになった。
- ある日、いつものように紙飛行機を折り、ベンチの上から遠くに飛ばす競争をしていると、突然少し強い風が吹き、SちゃんとAちゃんの紙飛行機が遠くまで“スーツ”と飛んで行った。

Sちゃん：「やったー！今めっちゃ飛んだなあ！」



Aちゃん：「めっちゃ飛んだ！もう一回しょ！」と、何度も繰り返し飛ばしていると、風が吹いた時によく飛ぶことに気付く。



- 「風が吹いたら飛ばそうな」「風が来た！せーのっ！」「えいっ！」と、風が吹くタイミングを見計らっている。
- 遠くまで飛ぶと、「先生ー！こんなに飛んだでー！」と息を弾ませながら話す。偶然の“追い風”が、子どもたちの風への気付きと、紙飛行機を遠くに飛ばす楽しさや喜びを感じさせてくれた瞬間だった。そして、風が強く吹く日には…。

Aちゃん：「今日、めっちゃ紙飛行機飛びそうやなあ」

保育者：「どうして？」

Aちゃん：「風、めっちゃっ強いやん！」と話す姿も見られるようになった。

- しかし、風で紙飛行機がよく飛ぶことには気付いたものの、風の向きが変わって紙飛行機が飛ばなくなると、「あれ？」と首を傾げるなど、風の性質には気付いていない様子だった。この後、保育者と一緒に、ティッシュで風の様子や風向きを感じる遊びをした。

✦ 的に向かって

- 紙飛行機を飛ばす競争をしていたAちゃんとYちゃん。この日は風があまり吹いておらず、思っているように距離が伸びない。しばらく待っていても風が吹いてこないの、思い思いの方向に飛ばしていた。

Aちゃん：「次、あっちに向かって飛ばそう！」

Yちゃん：「せーの！」

- いろいろな方向に紙飛行機を飛ばしていると、偶然、三角登り（遊具）の網目の間をYちゃんの紙飛行機が“スッ”と通り抜けた。これにYちゃんは大興奮！

Yちゃん：「先生！今、網の間に紙飛行機が通おってん！」笑顔で近くにいた保育者に報告に来た。

Aちゃん：「私もやる！」

- そこからネットの間に紙飛行機を入れる遊びが始まり、2人で順番に紙飛行機を飛ばしていた。しばらくその遊びを楽しんでいると、Aちゃんがすぐ横に置いてあるトロッコを見付ける。

Aちゃん：「なあ、そのトロッコに紙飛行機が入ったら勝ちにしよう！」

Yちゃん：「いいよー！やろ」



- 今度は、トロッコに向かって紙飛行機を飛ばす遊びが始まった。的に向かって飛ばす時の表情は真剣そのもの…。ねらいを定めて“ソッ”と手を離し飛ばしていた。紙飛行機がトロッコに入ると「やった！」と言って満足気に笑い、「もう一回！」と言いながら何度も繰り返していた。

- 「飛ばす目標を定める」「その方向へ加減をしながら飛ばす」など、飛ばす楽しさに加えて達成感や満足感を味わえた子どもたちは、紙飛行機遊びへの興味がさらに広がっていった。

- 7月中旬、クラスで「かみひこうきびっく」を開催することになり、子どもたちは、さらに、意欲的に取り組むようになった。また、様々な折り方を試したり、より遠くまで飛ぶように折り方や飛ばし方を考えたりした。



✦ よく飛ぶ飛行機、素材と探求

- 保育者は、よく飛ぶ紙飛行機とはどのようなものか、改めて子どもたちに尋ねたり、画用紙、折り紙、包装紙など様々な材質の紙も用意したりする。

- 紙飛行機を遠くまで飛ばすにはどうしたらいいか？みんなで考え話し合った後、子



どもたちは早速それぞれの紙を使って紙飛行機を作り出す。

Aちゃん：「あれ？画用紙の紙飛行機ぜんぜん飛ばへんでー」

Bちゃん：「折り紙で作ってん！見ててな！」

Cちゃん：「よく飛ぶやん！」

Dちゃん：「これ（包装紙）はどうやろう？」



- 友達とやりとりをしながら、「よく飛ぶ紙飛行機の研究」と言い、作って飛ばすことを楽しんでた。また、友達の発言を意識して、指先でしっかりとアイロンを掛けながら折ったり、飛ばした後はシワになった部分を綺麗に伸ばして直そうとしたりする姿が見られるようになった。
- 紙飛行機に丁寧に色を塗ってデザインを楽しむ姿も見られるようになった。

✿ 振り返って

- 初めは、紙の端と端を合わせて折ることさえあまりできなかった4歳児が、「遠くに飛ばしたい」という目標に向かって、考えたり試したりして遊びを繰り返した。遠くまで飛ぶ紙飛行機を作ること何度もチャレンジする姿に、頼もしさや育ちを感じた。
- 紙を丁寧に折り、指で圧をかける指先の育ち、飛ばす時に必要な腕や飛行機を離すタイミングをコントロールする力、諦めない気持ち、作った物を大切に作る心など、遊びを通して身に付いたことは、これからの遊びを支える力や意欲に繋がると考える。
- 「友達の存在」が活動を広げていった。一緒に作り上げていく楽しさや気付いたことを共感し合う面白さ、競争を通じて味わう楽しさや悔しさなど人との関わりを通して育つことも感じる事ができた。

無断転載を禁ず。引用する場合は右記を必ず明記願います。「(C)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
幼児教育保育実践サイト <http://www.sony-ef.or.jp/sef/preschool/>」