

# 水を流す

さいび園（石川県金沢市）

[5 歳児]

## 事例1 砂場での川作り

ホースから流れ出るわずかな水をトイに流す遊びが始まり、興味をもった子どもたちが流れる水をトイで受けるようにしてトイ同士をつなげたので、自然に6m程の流れができる。「もっとつなげたい」と思っても、みんなトイを持っているので手が離すことができず、しかも、流れる水を見届けることもできない。

そこで、身近なバケツ、ジョウゴ、ザル、型抜きなどを台になるように置いた。水が流れているので、トイの重なりやどの高さにしたらよいかなど、幼児なりに目安をもってバケツなどを慎重に重ねるが、安定が悪く倒れやすい。何度も失敗をしながら繰り返し遊んでいる。

## 事例2 “コの字型”の川作り

砂場の形に添うように“コの字型”に川を作ることに挑戦するようになる。トイの台として椅子や大きなカゴなども使えるようになり、高さや段差はつけやすくなったが、曲がる所やトイの重なりなど試行錯誤しながらいろいろな考えを出して、進めている。

(方法1)砂の上に置く形になったトイの水が目的の方向に流れない時に、砂で堰き止める。

(方法2)穴を掘って低い方に流れるようにする。

(方法3)直接手で水を送る。

(方法4)曲がり角の水の溜まった所が高くなるように持ち上げる。すると水が流れたので、バケツをトイの下に置く。

## 事例3 幼児の目に見えないものの予測

**経過** 目的地までトイを繋いで水を流すことに一度成功したので、水の流れを一旦強める。すると、トイにたくさんの水が流れ、ゴールの場所にどんどん水が溜まり、子どもたちは「うわぁー水いっぱい!」「大成功や」と喜ぶ。しかし、トイを繋げるときに完全に固定できているわけではないので、トイが崩れてしまった。そこで子どもたちから「直そう」と声上がり、もう一度最初から組み直すことにする。

水がバシャバシャと出続けている状態では、トイを組み難かったようで、「先生一回水止めて!」と子どもたちからの要求があったので、水を一旦止める。

### 幼児の姿

事例1で、トイを「崩れないようにうまく組んでいく」という要領は掴んだようで、トイは次々と子どもたちの手によって、並べられていく。しばらく子どもたちの様子を見守っていた。数分後、子どもたちから「よ~し、これでOKかな」「先生、水流しているよ~」と声上がる。

水を流したい方向に逆らってトイを重ねてある



その時に並べたトイの状態を、水を流す前にそっと見に行ってみた。すると

事例1の時に、あれだけ試行錯誤してトイを繋げて水を流すことができた子どもたちだったが、水が流れていない状態だと水を流したい方向に逆らってトイを組んであることに気が付いていない。「この状態だと水は流れないだろう」と保育者は結果が予測出来たが、ここで教えてしまえば面白くない、子どもたちの気付きの場面を失ってしまうと考え、このままの状態でも水を流すことにした。これで「OK!」と自信いっぱいの子もたち。保育者が「いくよー」と水を流してみる。



すると保育者の予測通り「あれ~?流れん。何でやあ?」と原因を探る子どもたち。水が流れていかない場所を見つけると「わかった、ここやあ!」と、トイを組み直していく。「これで完璧!」と思った子どもたちの予測が、見事に外れてしまい、「おかしい」「何でだろう?」と原因を見つけて初めて気が付いていく、頼もしい子どもたちの姿だった。



## <考察>

水を流すためにわかっていること(幼児が既に得ている知識)とわからないこと(まだ得ていない知識)

- ・トイとトイを付けて並べる必要があることはわかっているが、「水がここを流れていくということ」「水を流すにはトイを下に重ねていかななくてはいけない」という予測まではできていない。
- ・水は「高いところから低いところへ流れる」という水の性質はわかっているが、「漏れる」という水の性質まではわかっていない。

水を流した時と、水を流さない時の状態では、子どもたちの姿が大きく変わっていた。

水を流している状態でトイを繋げていくことは、水の流れが目に見えて分かるので、トイをつなげやすい。しかし、水を流していない状態になると、水の流れが目に見えない。

事例3の状態の時、子どもたちはここに水が流れることを予測しながら、トイを並べていかななくてはいけない。そうすると、子どもたちは、自分も持っている知識を使って、並べていくことになる。子どもたちの、水を流していない時にトイを並べた状態が、本当の今の子どもたちの得ている知識と判断できるのではないかと思った。水を流していない状態でトイを並べても、トイの組み方の違いには気付いていなかった。

つまり、子どもたちにとって目に見えないものを予測することの難しさがわかった。

水を流した状態で、トイに水を流すことに成功しても、それは「水の性質がわかっている」とは言い切れないのだと、事例3の姿を見て初めて気が付いた。

「水は高いところから低いところへ流れる」という簡単な水の性質はわかっても、水という液体の性質については「漏れる」ということだったり、「浸みる」ということだったりを経験して、少しずつわかっていくのだろうと思う。

## みどころ

トイを使って水を流す遊びの様子から、子どもたちの体験していることを丁寧に把握されています。子どもたちが気付いたことや考えを行動や言葉に表すことで、科学する心が動いている様子が見えてきます。目的を共通にして進めることで、感じたことや気付いたこと、分かったこと、一緒に遊ぶ友達同士で共有できたことなど、遊びを展開する核になるような姿を捉えて理解をする保育者の姿勢が伝わってきます。