

川作り

柏みどり幼稚園(千葉県柏市)

[5歳児]

「水」に魅力を感じて集まった子どもたちは「川を作りたい」ということになり、どんな川を作りたいか描いたりどうやって作るか話し合ったりして「竹で作る」ことになる。地域の方のご協力によりいただいた竹を、自分たちで考えた長さに測って切る。メジャーで竹馬の長さを測ると248cmだったので、竹もその長さになるように測る。大人が竹を切り半分に割るところを釘付けになって見る。

<竹の節を取る>

半分になった竹の中がツルツルで喜んだが、節があり水が流れないこと気付く。理事長先生に相談すると「金槌で叩くと簡単に取れる」と分かり、木工の経験がある子どもたちは喜んで節を取り除く。



<竹で川作り>

テラスの段差を利用して坂にしようと考えていたので、1本目は予想通りにできる。

1本目の長さで、テラスの段差はなくなってしまい、2本目からは平らになってしまう。

2本目も段にかかるように置き、その竹の端に1本目の竹を重ねる。

3本目の竹の端を2本目の竹の上に乗せる。(斜めにはなるが、水は2番目の竹から流れ出てしまう) 水が3本目の竹に流れないことに気付き、2番目の竹の端を3番目の竹の上に乗せる。

3番目の竹と4番目の竹は土の上で同じ高さになっている。「斜めにしないとダメなんじゃない?」と気付いた子どもの言葉により、垂木を使って斜めになるようにすることを試みる。水平になっている3番目と4番目の竹の重なる所の下に垂木を置いて、斜めになるようにする。

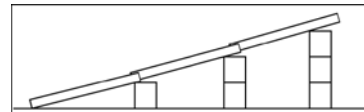
垂木をしたことで3番目の竹と4番目の竹との重なりの方が、2番目の竹との重なりより高くなってしまい、水が上手く流れない。「ここが高くなって」「ここ、竹の下から水落ちちゃってる」と、水が流れなかった原因を次々に発見し、気付いた部分を直そうとする。

垂木を使っている組み立てていくものの、固定がちゃんとできない。

垂木で細かい角度ができるが、流れる水の勢いが出ない。

牛乳瓶ケースに気付き、ケースを使って角度をつけた川を作る。

それまでに試行錯誤しているので、竹の重なりは水が流れるように、上の竹を流れ落ちる下の竹に乗せるようにする。



<いろいろなものを流す>

小石や葉っぱ、ペットボトルのふたなど、いろいろな物を流す。

水を流す所にホースの口を固定する。

残った竹で、トンネルや噴水、海などいろいろ試しながら作り始める。

ベビーバスを置き、そこを海に見立てて流れるようにする。



<噴水を作りたい>

水が流れ落ちる所にバケツを置き、その上に逆さまにバケツを置く。更に、その上に透明のビニールをかぶせる。水がビニールを勢いよく流れるので、子どもたちには噴水に見えて喜ぶ。

下から水が出るような噴水にするために、バケツとバケツの間から水を入れて

水を出すようにする。バケツの間から水が出るが、噴水のような勢いがない。

保育者の設定したペットボトルに気付くと、ペットボトルの下からホースを入れるようにする。試すと水が噴水のように出て「出てきた~」「ペットボトル噴水成功」と言う。

川とペットボトルのホースをつなげるようにする。試行錯誤し、川の途中にある牛乳瓶ケースに噴水を固定し、途中で噴水があるようにする。



【考察】一人ひとりに遊びのイメージがあり、目的を共有して最後まで遊ぶことができた。そのため、仲のいい友達になら自分の気持ちを言えるようになってきていたA児が、繰り返し試す中で気付いたことをやってみようとする中で、自分の考えを友達に発信することにつながり、リーダーシップをとる姿になった。なかなか相手の思いに気付かず自分の思うように行動しがちだったB児が、自分ひとりのイメージではなく友達と一緒に遊ぶ充実感を味わっていた。

みどころ

竹という素材にかかわり「これで川を作る」という思いをしっかりと共有したことで、竹の重なりや水を流すこと、流れる水の勢いなど、細かなことにも気付いて共通理解しながら取り組めたことが伝わってきます。このように、目的が共有されている友達との協同的な取り組みでは、試行錯誤している中での気付きや発見も共有され、「科学する心」が育まれることが期待できます。