いかだを作ろう!

出雲市立鳶巣幼稚園(島根県出雲市)

[5歳児]

6月初旬、地域のタケノコ山の途中にあった小竹を持ち帰った子どもたち。舟作りをしようと、のこぎりで切ってみる。

「これって浮くのかなぁ?」…そこで近くの用水路に行って実験してみる。

「うわぁー!浮いたー!!」「流れて行くー!」

「人を乗せてみたい」「人形なら乗るよ」「自分たちが乗るとズドーンとなるよ」など、 感じたこと思ったことを口々に言う。

翌日、友達の竹と合体して、再び用水路に浮かべてみる。「昨日より川の流れが速かった。竹が早く流れていった。水も多かった」「A くんと合体させたけど、止まってしまった。トンネルで詰まった」「細くしないと通らないと思う」「やり直したら流れた」など、子どもたちは体験したことを振り返って話し合う。

小竹で舟作りを楽しんだ子どもたち。沈まない舟を作ろうと、竹を組んだ上に、水の入ったペットボトルを乗せて、プールに浮かべては繰り返し試す。

「3個乗った―!」「この間よりいっぱい乗せて浮かんだよ!」

「やったー!見て、5個乗ったよ!」

「僕たちも乗れるかな?」「乗ってみるかぁ!」と実際に自分たちが乗ってみる。

「あぁ…沈んじゃうね」「細い竹だと、僕たちが重いけん沈むと思う」 「もっと大きい竹がいい」「大きくて太い竹で作れば、みんなで乗れる」 「みんなで乗れるいかだが作りたい!」

太い孟宗竹を保護者や地域に協力依頼して集める。(竹の厚さが薄い真竹がよく浮くが、まだ真竹が生長していない時期のため、孟宗竹を用意した)

「うわー!大っきいー」「やったー!大きいのが作れる!」

友達と協力して、のこぎりで切った竹を並べ、みんなで一つのいかだを作ろうと ガムテープで固定していくが、持ち上げるとバラバラになりそうになる。子どもた ちなりに考え、裏側にもガムテープを付けて固定する。

みんなで作ったいかだをプールまで運ぶ。3歳児クラスの前を通った時に、3歳児が 注目する。いかだの周りに集まって来たので、5歳児が説明をする。

「大きい竹でいかだ作ったよ」「のこぎりで切ってつなげたよ」 「今からプールで浮かべてみるよ」「**すっごく重たいんだよ**」

↓ (実際にプールで試してみる)

「やったあー!浮かんだー!!」「あんなに重たいのに浮かんだー!!」

[考察] 重い竹が浮かんだことで、重い物でも浮かぶということ(浮力)や、 竹を横に広げてつなげること(安定)を理解して取り組んでいる。

くその後の展開>

竹の専門家に扱いやすい竹の種類やいかだの作り方を教えてもらって作り、自分たちが乗って"浮く"ことを体験した。















みどころ

用水路やプールで試して、小竹で作った舟が浮くことは分かったのですが、その同じ舟に自分たちが実際に乗ってみた時に、"浮く"ことと"沈む"という感覚を実感しています。また、自分たちが乗れる大きないかだは、大勢で運ぶくらい"重い"のに、その重いいかだが"浮いた"ことにも驚きを感じています。絵本や図鑑から得て知っている「重い・軽い」「浮く・沈む」といった知識とは違い、体験を通して感覚や感性が刺激され、感じたことを表すことで互いに共感し、「科学する心」が育まれていくことが期待できます。