

フォトエッセイ#62


おもしろ科学体験塾：三田重雄さんの

フネ！ふね！船！

9月に入っても、まだ真夏
水大好きな子どもたちと、船の科学塾を開きました
主任は、船のことを知り抜いている三田さん

フネって、なぜ荷物をあんなに積んでも
水に浮かんで、ひっくり返らないのでしょうか

2023.9.2
島田祥生



ルーフキャリアにのっけて、フレームを運んできました
これ、手製の組立式プール

今までは、池や学校のプールを使っていたのですが
そのような場所がなかなか見つからず
「船」という格好の体験塾のテーマが風前の灯火でした
そこに救世主が現れたのです



溶接までして、組み立ては、至極簡単
皆さん、楽しそうです
気温は30℃をはるかに超えています



ブルーシートを張って、完成
あとは、水を入れるだけ
20分ほどで、ほどよい深さになるとか



本番開始前の緊張したひとコマ
実験道具は各班に配置されている
今日は、定員いっぱいの応募があった



受付に、続々と子どもたちが
今回の会場は、屏風ヶ浦地域ケアプラザ
京浜急行の屏風ヶ浦駅から近く、ありがたい



開講しました
三田さんは
子どもたちに伝えたいことがいっぱいあるみたい
確かに船って、いっぱい、思いが詰まっているのですね



質問攻めにもめげず
みんな手を挙げている
確かに、船は興味の的ですね
それは、技術にか、姿にか、ロマンにか

たとえば材料制では、木船、帆船、ア

船ってなーに？

- ① 人や荷物（貨物）が^{のりこ}つめる
- ② 海や川、みずうみなどの水に^う浮く
- ③ ^{うつ}移動できる



この質問に
子ども達は考え込んでしまった
「おい、あれだけか」
と声を掛け合う子どもたちも

4



タンカーなど液体を運ぶ時
揺れを少なくする工夫を、模型で
船倉は、こんなに仕切られているのですね



穀物などの「ばら積み」船の船倉
揺れても動きにくくなっている
三田さんが持っている模型の中には
どんぐりがいっぱい

まだまだ、興味深い話が沢山あるようですよ



いよいよ実験
浮力を測る眼が、真剣そのもの



油粘土の球を、形を変えて浮かせられるか
お母さんも真剣な面持ちで参加
さて、浮くか



ヨットは、マストがあんなに高いのに
なぜ倒れないのか
それを考えずに、錘を動かして倒して遊んでいる
でも、マストにつけた錘の位置が関係することは
しっかりと意識したようです



いよいよ、船を作ります
みんな、いろいろ工夫して
素敵な船を拵えてください
材料は、たくさん用意してますよ



船尾を丸くしようとしています
この断熱材は、加工がしやすい

弓鋸の刃とか、紙やすりで
削る道具まで用意しています



動カユニット
ゴムの巻き方をしっかり覚えています
これを船体に取り付けて、船が完成！



なかなか、巻きにくそう
最初から手際よくはいかないですね
何回も何回もやって
体で覚えましょう



浮いた！動いた！
舵の調整もしっかりやって
真っ直ぐに走っています

後ろでは、早く浮かばせたくて
一生懸命ゴムを巻いている



試走船がどんどん増えてきた
みんな、いい走りをしています
気持ちよさそう

船づくり、大成功！
なぜ浮くの？なんて聞くのは野暮ですね



皆さん、成功して満足
ポンプで排水し始めました
ブルーシートを外して
「ジャバー」と一気に流せばいいように思いますが
そんなお行儀の悪いことできません



プールの後片づけです
ブルーシートをたたんで
フレームを分解
ね、たたきが濡れてないでしょう
ポンプで排水してよかった
因みにあのポンプ、中古で千円台で手に入れたとか



おもしろ科学
たんけん工房
Since 2002

子どもたちは、大満足して帰っていききました
さあ、実験機材の跡片付け
三田さんの思いがいっぱい詰まっているので
すごい量ですね

あなた、「主任って大変だなあ」と思っておられるようですが
「主任は3回やるとやめられない」と
よく言われてますよ