

プログラム名	技術交流 工作・科学実験	2日目午後
報告者	【じゃんぼ】 〔所属団体：つる子どもまつり事務局〕	

【工作・科学実験】

担当者【じゃんぼ・いっせい・たいよう】

工作・科学実験では「工作（科学実験）を通して子どもと関わる活動で役立つ技術を身につけよう」をテーマに自分の知っている工作や科学実験、またその技術や使い方を共有し、子どもたちとのかかわりについて考えました。



●自己紹介・流れの説明●

参加者の自己紹介（大学・学年・所属団体・技術交流に当たっての心意気）をしてもらい、その後、技術交流の流れを説明しました。



●情報交換●

自分たちが普段行なっている工作を発表してもらったり、実際に工作を行ってもらったりしました。

※参加者から出た工作の例

空気砲、紙コップ人形、手乗りブーメラン、割り箸鉄砲、ステンドグラス作り、厚紙で作るロケット、紙コップ製けん玉、ブーブー笛



●工作の創造、改良●

【作った物①】

ストロー銃

【用意するもの】

直径の異なるストロー 2 本、はさみ、BB 弾

【正しい作り方】

- ①太いストローを 1 : 3 の長さに切る。
- ②切ったストローの先に BB 弾を詰める。
- ③BB 弾を詰めたストローの中に細いストローを挿し、吹いてあそぶ。

【改良してみる】

今回はBB弾が無い場合を想定して他の材料での作り方を考えてもらいました。
ストローの袋を丸めてストローに詰める人やストローの先をホチキスで留めて空気が漏れないようにした人など、皆さん様々に工夫していました。

【作った物②】

糸電話



【用意するもの】

紙コップ、はさみ、タコ糸等の糸、セロテープ、穴をあける道具（錐のような物）

【正しい作り方】

- ①紙コップの底の中心に穴を開ける。
- ②穴に糸を通し、セロテープで固定する。
- ③紙コップ間に張られた糸をぴんと張り、声を出してあそぶ。

【改良してみる】

参加者を2チームに分け、一方には太いタコ糸を、もう一方には細いタコ糸を渡し、相手チームより音がよく届くように糸電話を作ってもらいました。

糸電話完成後にみんなであそび、どちらがよく音が聞こえたか多数決を取りましたが、結果は、ほぼ全員が細いタコ糸の方に手を挙げました。

実は、糸電話の糸は細いほうが高い音が伝わりやすく、太いと低い音が伝わりやすくなるのです！そのため、どちらかが極端に聞こえにくいなんてことはありません。
今回のように、結果を伏せて子どもたちにチーム対抗で作ってもらおうと盛り上がるかもしれません♪



【作った物③】

紙コップけん玉

【用意するもの】

ストロー、紙コップ、玉になる物（ペットボトルのキャップを使用）、セロテープ、はさみ、カッター、タコ糸

【作り方】

- ①紙コップの下の方に切れ目を入れ、そこにストローを差し込む。
- ②ストローを挿した紙コップの底に、適当な長さに切ったタコ糸をつける。
- ③紙コップの底と底をセロテープで貼り合わせる。
- ④タコ糸の先に玉をつけ、普通のけん玉と同じようにあそぶ。



【最後に】

今回、工作・科学実験では予定していたほどたくさんの工作や科学実験を行うことは出来ませんでした、その分ディスカッションや工作の一つ一つに丁寧に時間をかけ、内容の濃い交流が出来たと思います。工作・科学実験に参加してくださった皆さん、ありがとうございました！

