すくわくポータル

とうきょうすくわくプログラム

こどもの「すくすく×わくわく」をおうえん

令和6年度　テーマ：かがく

回転ロケットをとばそう

活動の内容

空気を知る

袋の中に空気が入るとビニールを飛ばせることを知る

ストローで空気を入れる

子どもたちの様子

初めての実験教室だったので、とても興味津々だった。

どのようにしたら、空気がたくさん袋に入るかを考えている姿が見られた。

友だち同士で協力して空気を入れようとしていた。

おもりとバランス

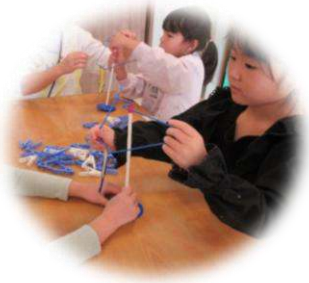
活動の内容

重心から色々なものをぶら下げて、バランスが取れるようにしていく。

子どもたちの様子

各グループに違う素材があり、バランスを見ながら、考えてやじろべえに素材を乗せていた。

崩れることも、順調に乗せられることも楽しむ姿があった。



空気の力でスライダーを発進

活動の内容

うちわを使って大きな袋に空気を入れる。

どのようにあおいだら、たくさん空気が入るかみんなで考えてみた。

話し合ったことを、実践して空気を入れてみる。

空気を入れたものを飛ばしてみる。

子どもたちの様子

大きな袋にどのようにしたら空気が入るか考え、うちわであおぐと空気がはいりやすいのではないかということになり、うちわを使ってあおいでみることになった。うちわの向きも縦が良いのか、横が良いのか試していた。

空気が入って袋が大きくなっていくことに喜んでいた。また、空気が入った袋はロケットのように飛ぶか試してみていた。

前回ロケットを飛ばしたので、飛ばし方はすぐに考えられたが、大きすぎて一人では持ち上げらないので、どうするかを話し合っていた。みんなで持ち上げ、遠くへ飛ばすことができた。

紙で凧をつくってみよう

活動の内容

紙にタコ糸をつけて、凧を作ってあげてみよう。

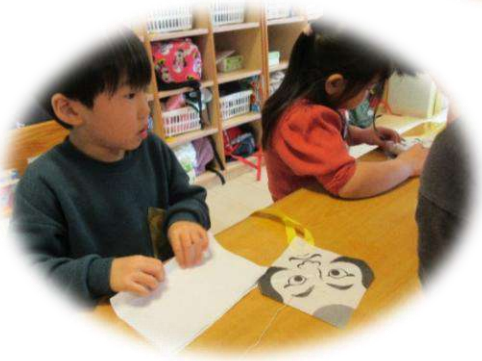
風の抵抗を受けやすくするには、どうしたら良いかを考えてみよう

子どもたちの様子

紙で初めて作ったので、楽しんで行っていた。

紙テープをつけると、ひらひらして飛ぶ気がするという発言があった。

テラスにでると、手を高くあげ、走る姿があった。



とうきょう すくわくプログラム活動報告書

施設番号	66-1326
施設名	江戸川中央ちとせ保育園
施設所在地	江戸川区中央４丁目１９－２５
法人名	社会福祉法人ちとせ交友会

１．活動のテーマ　　かがく

＜テーマの設定理由＞

鏡の活動を行ったときに「なんでだろう」と、とても興味を持ったことから、かがくの不思議にまつわる現象をいろいろ体験させてあげたいと感じたので。

２．活動スケジュール

学研教室に委託しながら
回転ロケット、バランスあそび、スライダー、凧つくり、製電気、磁石のちから
実験をおこなった。

３．活動のために準備した素材や道具、環境の設定

【準備した素材や道具】
回転ロケット、ストロー、バランス人形、洗濯ばさみ、スライダー、うちわ、凧の制作用和紙、紙テープ、ハンカチ、下敷き、紙コップ、磁石、セロハンテープなど
【環境の設定】
子どもたちの興味を探求できるようにディスカッションが多くなるような環境を整えた。
不思議だな？という気づきができるような活動を取り入れた。

４．探究活動の実践

＜活動の内容＞

・大きな袋に空気を入れて飛ばしてみる、回転ロケット
・バランスをとるやじろべえ遊びを通して重心を感じる活動
・スライダー遊びを通して、空気と摩擦を感じる活動
・紙だけで作る凧作り
・下敷きなどを使って静電気を発生させる活動
・磁石を使って磁石の引き合う力を感じる活動

＜活動中の子供の姿・声、子供同士や保育者との関わり＞

・ロケット作りでは、どのようにして空気を集めたら良いかを考えた。「走ってみたら空気が入るのではないか」という意見がでた。
・やじろべえ遊びでは、バランスよく重りを吊るすことを楽しんでいた。友だち同士で行ったことで、「押さえている間にもう一つ乗せてみて！」や「これを乗せたら倒れてしまう」など、平行になるように考えていた。
・静電気遊びでは、初めて下敷きを使用したので、髪の毛が浮き上がることにとても驚き、お友だちの髪型に笑いあう姿も見られた。なぜ、髪の毛が浮き上がるのかとても不思議に思っていた。「魔法使いになったみたい」という声も聞かれた。

５．振り返り

＜振り返りによって得た先生の気づき＞

・ロケットの中にどのようにしたら空気を入れられるか考えた時に、大人では考えないような発想が聞かれた。また、効率良く入れようとうちわであおぐと良いなど、よく考えていた。
・他児の意見を聞こうとする姿に成長を感じた。発言、聞く、一緒に考えるという工程を体験出来て良かった。