

# 好奇心いっぱいの幼児期の子どもたちに

## 科学の 発見 驚き 感動 を!

### 発見

テーマは生活の中にある現象や道具、自然と関連しています。日々の中に不思議を発見して「なぜ?どうして?」と考えたり、身近にあるものを工夫して使ったりする姿勢を身につけていきます。

### 感動

“かがくタイム”は実体験を大切にしています。実物を目の前で見て、自分で操作し、発見したり考えたりすることが大きな経験となり、これからの学びの基礎となります。

### 驚き

実験で感じた驚きを表現できる素直さも幼児期ならではのです。好奇心いっぱいで、理解力も高まってきているこの時期だからこそ、科学のおもしろさを体験させてあげたいと考えています。

“科学の学研”が  
自信をもって  
ご提供いたします。

## 大切にしていること

#### 1 身近な素材や現象を扱います。

“かがくタイム”の実験での経験が、身近な生活と関連していることに気づかせます。経験したことを、これからの学びや生活に、どうかすかにもつないでいきます。

#### 2 子どもたち自身の気づきを重視します。

子どもたち自身の発見や気づき、「やってみよう」「試してみたい」という気持ちを大切にします。



課題を順序だてて進め、理解を深めていきます。

#### 3 小学校での学びにつなげていきます。

三法令(※1)の「幼児期の終わりまでに育ってほしい具体的な姿」や小学校学習指導要領の方向性、STEAM教育(※2)を意識してカリキュラムを組み立てています。

#### 4 科学的な思考力を育てます。

筋道を立ててものごとを考える力、自分なりに課題を解決していく力を育成します。



※1 三法令…「幼稚園教育要領」「保育所保育指針」「幼保連携型認定こども園教育・保育要領」  
 ※2 STEAM… Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematicsの頭文字。これらの考え方や能力を有機的なつながりで見え、身につけていくことが、21世紀社会を生き抜くための学び、「STEAM教育」です。

## 年間カリキュラム(一例) 以下の指導テーマは一例です。

テーマ	タイトル	内容
1 鏡	鏡の不思議ワールドへようこそ	大小の鏡を使って、映り方の変化や不思議さを楽しみます。
2 空気砲	空気のかたまりを発射!	空気砲を使って、空気のかたまりを飛ばしたり、形を観察したりして遊びます。
3 磁石	引き合う、離れる!磁石パワー	様々な磁石を使って、磁石の引き合う力、反発し合う力を確かめたり、磁石がくっつくものを探したりします。
4 振動	ふるえる力で動かそう	身の回りにたくさんある振動。振動を起して、いろいろなものを動かし、そのおもしろさを味わいます。
5 音	いろいろな音を出してあそぼう	いろいろな道具を使って音作りに挑戦し、普段何気なく聞いている音がどんな仕組みで出ているのか考えます。
6 ロケット	回転ロケットを飛ばそう	カッコいい風船ロケットを飛ばします。回転しながらよく飛ばすにはどうすればよいか一人ひとり工夫します。
7 錯視	みんなの目はふしぎ	同じ大きさや長さのものが違って見える目の錯覚や、アニメの原理にも結びつく残像を体験します。
8 空気・摩擦	ジャンボバルーン・スライダー	ジャンボバルーンに空気を入れたり、スライダーを作って滑らせるなどして、空気をテーマに実験を行います。
9 凧	紙だけで作った凧を飛ばそう	折ると強くなる紙の性質をいかして、凧を制作します。凧が飛びやすくなる工夫について考えます。
10 静電気	こするとまされる不思議な力	子どもたちは、目には見えない不思議な力が大好きです。静電気を発生させ、いろいろなものを動かします。
11 磁力・大気圧	くっつくもの くっつかないもの	「くっつくもの」というテーマで、これまで経験したことを振り返りながら進める横断的な実験です。
12 立体視・補色	色のふしぎをたのしもう	赤いフィルターを通してものを見たり、立体的に見える絵を描いたりして、色の不思議にせまります。

※教材の一部は、教室の成果としてお持ち帰りいただきますが、安全管理などの理由により、持ち帰り教材がないテーマがございます。ご了承ください。 ※カリキュラムや教材は変更される場合がございます。

## 指導の流れ(60分)

導入

子どもたちの気持ちを高め、目的のテーマに導くために、手品のような実験や、身近な生活に密着した話から実験に入ります。

実験  
全体  
個人

テーマに沿った実験や課題を、順序立てて進めていきます。まず指導員がやって見せ、お友だち同士で協力して取り組み、そして、個人でじっくりテーマに向かいます。一人ひとりが自分自身の実体験として、課題に取り組めることを重視しています。

まとめ

楽しかった実験を、レポートで振り返ります。



## ご家庭とのコミュニケーションも かがくタイムレポート

子どもたちの振り返りに使用しますが、おうちのかたへ指導の内容をお伝えするものでもあります。

