

〔改訂版〕

・・・「電気安全教室」・・・

「電気を楽しく学ぶ教室」《小学校編》

～実験で理科の好きな子どもを～

理科 **安全** **総合**

- (1) ねらい
- ① 電気の様々な観察や実験を通して、電気の性質や働きについての考えをもち、電気の安全な活用方法について理解できるようにする。
 - ② 学習指導要領に基づく各学年に応じた電気の必須項目を、実験キット等を通じて体験的に学習する。
 - ③ 身近な電気製品の仕組みを学び、自らできる省エネの大切さについて学ぶ。

(2) 対 象 ・小学3年～6年生

(3) 講 師 (一財) 関東電気保安協会職員

(4) 形 式 ・所要時間 1 から2単位時間 (土曜授業可)
・クラス単位で教室・特別教室等で行います。
・複数クラスの場合はご相談ください。



- (5) 内 容
- ① 1 単位時間 「実験と講義」・・・電気安全と省エネの基本
 - ・短絡実験装置を使用した電気のショート実験
 - ・過電流実験装置を利用したコードの発熱実験
 - ・アニメ「電気安全 教えてエレちゃん」
 - ・パワーポイント「電気を正しく安全に」
 - ② 2 単位時間 「実験と講義+工作（工作 1 か工作 2 を選択）」
 - 工作 1 「ハンディーファン・プロペラカーを作ろう」

直列つなぎと並列つなぎの違いや電流のはたらきについて学びます。
プロペラ飛ばしやハンディークリーナーにも変身できます。
児童 1 人に単三マンガン電池 2 個を用意してください。
 - 工作 2 「クリップモーターの製作」

エナメル線とクリップでクリップモーターを作って回してみよう。
児童 1 人に単三電池 1 個を用意してください

(6) 費 用 「無 料」
(一財) 関東電気保安協会の社会貢献事業のため、費用はかかりません。

(7) 申込み **出前授業申込書** 実施日 1 ヶ月位前 ⇒ 学校支援ネットワーク本部へ送付
関東電気保安協会の方には、当本部から連絡を取らせていただきます。
詳細の打合わせは、講師の方と学校担当者で行ってください。