

イオンモール茨木風力発電・太陽光発電関係実施要領

2020年1月18日(土)開催

1. 名称(キャッチフレーズ)、目的:

自然エネルギー(風力・太陽光)に親しみ、楽しく遊び、学ぼう、参加者に、風力発電、太陽光発電について、身近な体験を通じ、その原理を理解してもらい、自然エネルギー(風力・太陽光)についての啓発を行う。

2. 風力発電コース

うちわで風車を回して発電し、恐竜・象さんの目(LED)などを光らせたり、ドラえもんタケコプターを回す。現有4機の風力発電機(LED1~4)を下記の様に運用する。

①LED1

キャッチフレーズ:風力発電で恐竜を目覚めさせよう! ガウオ

概要:参加者が、うちわで風車を回して発電し、段ボールで作った大型恐竜(緑色LED)のLEDを点灯させて、恐竜を目覚めさせる。その際に、IC回路で製作した恐竜の声を適宜、スイッチをONにし発声させる。

②LED2

キャッチフレーズ:うちわオリンピックで金メダルを取ろう(東京オリンピックを意識して)

概要:参加者が、うちわで風車を回して発電し、発電力に応じ、銅メダル(赤色LED)、銀メダル(緑色LED)、金メダル(青色LED)と三段階に点灯させ、発電力を競う。

③LED3

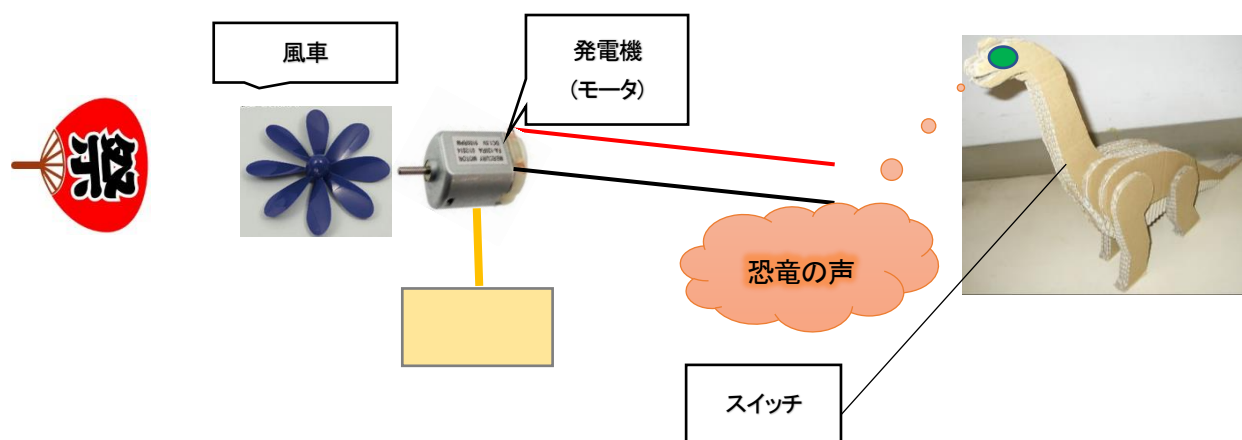
キャッチフレーズ:風力発電でドラえもんタケコプターを回そう

概要:参加者が、うちわで風車を回して発電し、ドラえもんタケコプター(竹トンボ)を回すと同時に、鼻に赤色LED、首の鈴に黄色LEDを点灯させる。

④LED4(予備)

概要:アメリカンパトロールカーの前照灯(白色LED2)、屋根の警報灯(赤色LED1、青色LED1)、後方灯(赤色LED2)、合計LED6を点灯させる。

参考イメージ図:





3. 太陽光発電コース

デスクスタンドの光を太陽電池にあて、発電し、キャパシタに充電し、参加者がソーラーカーを走行させ、ボールにあて、ゴールしたボールの数を競う。その際に、ソーラーカーの先頭に、スニーカーとアンパンマンの模型を取り付けたアンパンマン号とドラえもんをモチーフしたドラえもん号の2機のソーラーカー製作した。コース上に、サッカーボールを9個置き、背後に、バイキンマンのゴールキーパーが守るゴールポストを設置した。

参考イメージ図

