

# 平成31年度の発明クラブスタート

平成31年4月13日、新規グループ40名、継続2年目グループ24名、継続3年目グループ11名、中学生13名、計88名、多くの来賓、保護者の方々をお迎えし「こども未来館ここにこ」で開講式がおこなわれました。

佐原光一豊橋市長



「成功」の反対は「失敗」ではない。「何もしないこと」です。何でもチャレンジしていきましょう。

山西会長



エジソンは「失敗したことはない。ただ一万通りのうまくいかない方法を見つけただけ」1年間楽しんでほしい。

来賓の皆様



皆さんに期待しています。頑張ってください。

指導員



分からないことがあったら何でも聞いてください。

誓いのことば熊木さん



常に夢とアイデアをもち、ねばり強く努力できる人となることをめざします。

歓迎のことば代表は佐野君

ようこそ！お互いの作品を紹介しあえるのを楽しみにしています。



NO. 1

2019

5. 11

## 継続2年目グループ ボール運びロボットのパワーユニット組み立て



モーターの回転数が速くても、ギヤ比を大きくすればシャフトはゆっくり回ります。



パーツを探したり、ユニットどうしをつなげることは難しいね。



台車のコントローラーで前後左右に走行できるか確認してください。

説明書をよく見て！

ボール運びの装置を早く作りたい

## 継続3年目・中学生グループ からくり牽引車台車部分の組み立て



材料は用意します。自分の発想で台車を作りましょう。



ギアの取り付けは順番にはめていかないとちゃんと回らないことが分かった。



昨年はリモコンを使ったけど今年はスイッチひとつで動くように。



ギアの組み立ては昨年より上手くできた。

どうやって仕掛けを作るのか決めてないので、どこにユニットをつけるのか迷うなあ。

## 新規グループ ゼンマイおもちゃの分解、動く紙コップ



身近にある紙コップでも、ちょっと手を加えればおもちゃになります。工作の面白さを体験しましょう。

ゼンマイおもちゃの中にはすごい工夫がいろいろあります。自分の工作に生かせるよう、しっかりさぐりましょう。



おもちゃを分解したらゼンマイやギヤなどいろいろ入っていてびっくりした。

タコ糸を通すのが難しかったけれど、それで輪ゴムがねじれてタイヤが回ることがわかった。



動く紙コップ作りでは、タコ糸を引っ張るだけで動いたけど作るのが難しかった。指導員さんに手伝ってもらって作ることができた。



31年度 しっかり頑張っていきましょう！！