

# ロボパ 新聞

2018年(平成30年)9月6日(木)発行 / 第8号

## ものづくり教室 特別号 Vol.1

しどしお寄せください。お待ちしております！それでは、ロボパ新聞8号をお届け致します。

こんにちは。  
ロボットパークひろしま、アテンドスタッフの齋藤雅子です。今号から3号連続で「ものづくり教室特別号」として、各号コースごとに授業の様子をレポート致します。ご意見、ご感想をど



### 8/22、23、24の3日間にわたり、 ものづくり教室を開催しました

開催期間3日間とも、たくさんのお子様と保護者の方にお集まりいただき、賑やかな会となりました。今号では、1日目の「電子工作入門コース」の様子をお届け致します。

←受付は子供教室らしくかわいく飾りつけました♪



↑三ちゃんもスタンバイOK!!

### 1日目 「電子工作入門コース」 8/22開催

目的 電気工作を通じ、電気的基础を学ぶ

◎主な内容◎

- ①電子回路について
- ②電子回路の動作実験
- ③センサー基板の半田付け体験
- ④歩行ロボットの組立て

### 工夫しました!

←工具置場シート

作業マット→  
(滑らないので手元が安定します)

4 机の上で工具が迷子にならないように、工具置場を設置しました。また作業しやすいように作業マットも準備しました。



授業開始直後の様子。まだ皆緊張していますね。

#### 講師の自己紹介

津枝主任の「嵐の相葉君と同年です」という精一杯の自己紹介ではじまり、持ち前の明るさで、この日の授業は終始和やかムードとなりました。

#### なぜLEDは点灯しないのか!? -電子部品の特性-

ブレッドボードを使って実際に回路を組む時に、最初あえてLEDの取付に向きの確認が必要であることは伝えませんでした。点灯しなかった時「なぜだと思う?」と考える時間をつくりました。そう!LEDの足にはプラスとマイナスがあり、それを間違えると点灯しないのです。回路図の説明でプラスとマイナスに触れていたピンと来た子もいました。

#### 失敗するとロボットが動かない -半田付け作業の重要性-

半田付けの作業の時には、説明時間を十分にとり、林社員と三保社員による実演も行いました。半田を当てる時間はみんなで一緒に「いーち、にーい、さーん」とカウントしました。また、「半田付けを失敗するとロボットが動かないよ!」と注意を促しました。基板の部品がちゃんとつながっていないと「電気が通らない=ロボットが動かない」という事を伝えると更に真剣に取り組んでいました。



半田付け作業の様子

#### 基板をロボットに取り付けて完成だ! -ロボットを動かそう-

作業ではドライバーやラジオペンチなど工具を使用する為、手間取る場面もありましたが講師陣の強力バックアップにより無事完成させることができました。最後にロボットの動作を確認し、子供達は達成感に満ちた顔をしていました。

#### 1日目を振り返って

全体の授業の流れとしては、説明→作業、説明→作業の繰り返しでしたので、どんな作業をしているのかが明確で保護者の方も安心して見守られていました。アンケートには「むずかしかったけど楽しかったです」など書かれており、楽しんでもらった様子が伺えました。反省点は、道具や部材などの準備不足で講師陣がバタバタと歩き回り、子供達が授業に集中できない時があった事です。1日目終了後の反省会で話し合い、翌日は準備を万全にするよう改善しました。

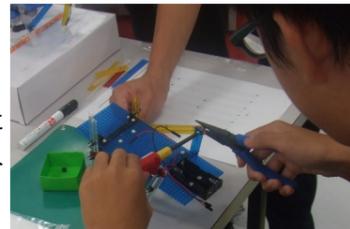
予告  
次号では2日目の「機械工作・プログラミング的思考入門コース」の様子をお届け致します。

#### 開催実績

- ・午前の部(10:00~12:00) ... 参加者 4名
- ・午後の部(13:30~15:30) ... 参加者 8名
- ・メイン講師 / 津枝主任
- ・サポート講師 / 中谷主任, 石倉社員, 木山社員, 林社員, 三保社員, 若杉社員,
- ・ボランティア講師 / 服部さん, 森田さん, 永登さん



ブレッドボードに部品を差し込んでいます



慣れない工具を使う作業も頑張っていました

講師の声 ■ ものづくり統括部 / 津枝主任

皆様にご協力頂いたお陰で開催する事が出来ました。子供達の真剣な眼差し、考えて出来た時の表情を見ていると教える方も楽しくなってきました。今回の教室を通じ、子供達がよりものづくりに興味を持っていただけたらと思います。