





ヒューマンキッズロボット教室

ロボ通信

BP 小・中・高 個別指導 **ブループラネット** ☎042-670-0384

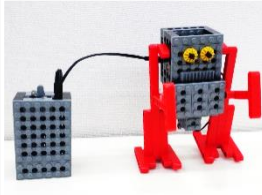


今月のロボット

2016 年 2 月号 201602 初旬発行号

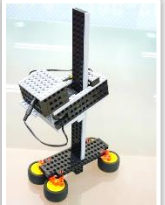
● **ベーシックコース** ● **「横綱ロボット」**

ロボフェスでもおなじみ、横綱ロボです！このロボットは相撲をとることができる二足歩行ロボットで、ギアの回転をクランクによって二足歩行の動きに変えています。また、足に連動して腕も動くようになっていて、お相撲さんの張り手のような動きを作り出しています。タッチセンサー黒とケーブルも登場し、リモコンを作って操作できるような操縦の仕組みを作ります。生徒さんたちは工夫をしてより強い横綱ロボを作ろうと頑張っていました！



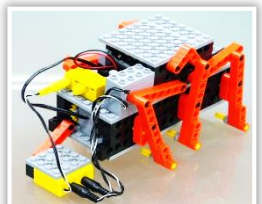
● **ミドルコース** ● **「ロボベーター」**

今回のロボットは、エレベーター部分と柱になる部分を分けて製作していきます。エレベーター部分は内部に取り付けられたタイヤの回転によって、柱部分を上昇・下降します。2 日目の工程では、タッチセンサーを使用し上端・下端で自動停止するように制作していきます。このロボットはヒューマンキッズロボット教室全国大会で最優秀賞に選ばれた、当時小学 4 年生が考案した作品を元に高橋智隆先生が改良した、最強のコラボレーションロボなのです。



● **アドバンスコース** ● **「バグモジョラ」**

今月から始めるロボットは、ムシ型ロボットバグモジョラです。6 本の足が特徴的で、足（ロッド）の付け根にある、ロッド 3 穴の向きで歩行が変わってくるロボットです。虫の歩行のように 6 本脚が動いた時の感動は、とても大きなものです。1 月後半は、4 本足の作成から 6 本足の作成に取り掛かったところです。引き続き 2 月は前進が出来るロボットへ、そしてさらに光センサーを用いてラインレースができるロボットへとさらなる進化をします。



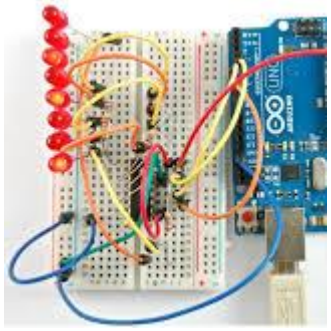
● **今月のロボプロ**

2016 年 1 月のロボプロから、いよいよロボプロ 3 年目コースが始まりました。3 年目コースでは、カラーリモコンを用いて LED の色操作を行うプログラムを作成しました。2 年目は、ブレッドボードを用いた電気回路設計です。抵抗や、LED、ジャンパーや、タクトスイッチを用いた簡単な回路を設計します。基盤から流れる電圧をプログラミングで制御し、LED の点灯から回路設計の基礎と、プログラミングの方法を学びました。




↑ カラーリモコン（3 年目）

電子回路設計（2 年目）→





BP 小・中・高 個別指導 ブループラネット

【入試シーズンの過ごし方】

金子です。センター試験が終わり、今月から大学別の個別試験が始まります。また、高校受験、中学受験も各地で始まりました。この時期の体調管理は本当に大切です。本人だけではなく、家族の方もしっかり気を付けないといけません。手洗い、うがいをを行うのはもちろん、睡眠や食事也十分取ってご本人と一緒に臨んでください。

お知らせ

大学入試改革セミナー

現在の中学 1 年生から、今まで大学受験が必要とされてきたセンター試験が無くなり、新たなテストが導入される予定です。報道各社で色々騒がれておりますが、「実際何が変わるのか?」「自分の子供にどう関係するか?」分からないのが現状です。そこで私が講師となってセミナーを行います。ぜひご参加いただければと思います。詳しくは別紙または HP でご確認ください。

各教室 開講日程

⚙️ 南大沢教室 A:10:30~ B:13:00~ C:15:00~
D:15:50~ E:17:40~

2 月		
土曜	1・3 週 AB クラス	2/6・2/20
	2・4 週 AC クラス	2/13・2/27
水曜	1・3 週 DE クラス	2/3・2/17
	2・4 週 D クラス	2/10・2/24
3 月		
土曜	1・3 週 AB クラス	3/5・3/19
	2・4 週 AC クラス	3/12・3/26
水曜	1・3 週 DE クラス	3/2・3/16
	2・4 週 D クラス	3/9・3/23

⚙️ 橋本教室 午前クラス:10:00~
午後クラス:13:30~

2 月		
午前	2/6	セミナールーム 4
	2/27	セミナールーム 3
午後	2/6	セミナールーム 6
	2/20	送迎
3 月		
午前	3/12	セミナールーム 4
	3/19	セミナールーム 6
午後	3/12	送迎
	3/26	送迎

⚙️ みなみ野教室 A:10:30~ B:13:00~
C:15:50~

2 月		
土曜	1・3 週 AB クラス	2/6・2/20
水曜	1・3 週 C クラス	2/3・2/17
3 月		
土曜	1・3 週 AB クラス	3/5・3/19
水曜	1・3 週 C クラス	3/2・3/16

⚙️ 聖蹟桜ヶ丘教室 17:15~18:45

2 月		
火曜	1・3 週クラス	2/2・2/16
	2・4 週クラス	2/9・2/23
3 月		
火曜	1・3 週クラス	3/1・3/15
	2・4 週クラス	3/8・3/22

⚙️ 日野豊田教室

2 月		
A(1・3 週)	13:30~15:00	2/6・2/20
B(2・4 週)	13:30~15:00	2/13・2/27
C(1・3 週)	15:30~17:00	2/6・2/20
D(2・4 週)	15:30~17:00	2/13・2/27
3 月		
A(1・3 週)	13:30~15:00	3/5・3/19
B(2・4 週)	13:30~15:00	3/12・3/26
C(1・3 週)	15:30~17:00	3/5・3/19
D(2・4 週)	15:30~17:00	3/12・3/26

理科実験教室

近年、実験を行わず授業を進めてしまう学校が増えてきました。そんな、理科離れの生徒達に、実験を通して楽しく理科を身に付けてもらうためのコースが理科実験教室です。難易度ごとに「初級・中級・上級」の 3 コースで構成されます。

初級



ろうそくの炎についての実験を行いました。炎には、外炎、内炎、炎心があり、それぞれ明るさや温度の違いを確認しました。また、温度の違いから発生する空気の密度の差で起こる熱対流も学習しました。

中級



最初に電流計と電圧計の取り扱い方を確認しました。そして、炭で電池ができることを確認しました。また、果物で電池を作りました。果物に刺した金属板のイオン化傾向の大きさの違いから発生する電気を確かめました。

上級



BTB 指示薬についての実験を行いました。中性・アルカリ性・酸性によって BTB 水溶液の色が変化することを学習し、いくつかの水溶液での色変化を確認しました。



要予約

bplanet.jp/PGlabo/ で検索！

1 月も大変多くの皆様にワークショップへご参加いただきました。マイクラフト講座も大変賑わいを見せ、皆さん楽しくプログラミングの世界を体験する事ができました。

★2 月のワークショップの日程★

2/14 (日)	南大沢	15:00~	講座 5
2/28 (日)	豊田	9:30~	講座 5
2/28 (日)	若葉台	15:30~	講座 4

※各回 2 - 2.5h 程度、参加費 ¥3,500 (税込)
※どの講座番号から受講頂いても大丈夫です。

★2 月のマイクラフト講座★

2/14 (日)	南大沢	10:00~
----------	-----	--------

※各回 2.5h、参加費 ¥8,000 (税抜)