

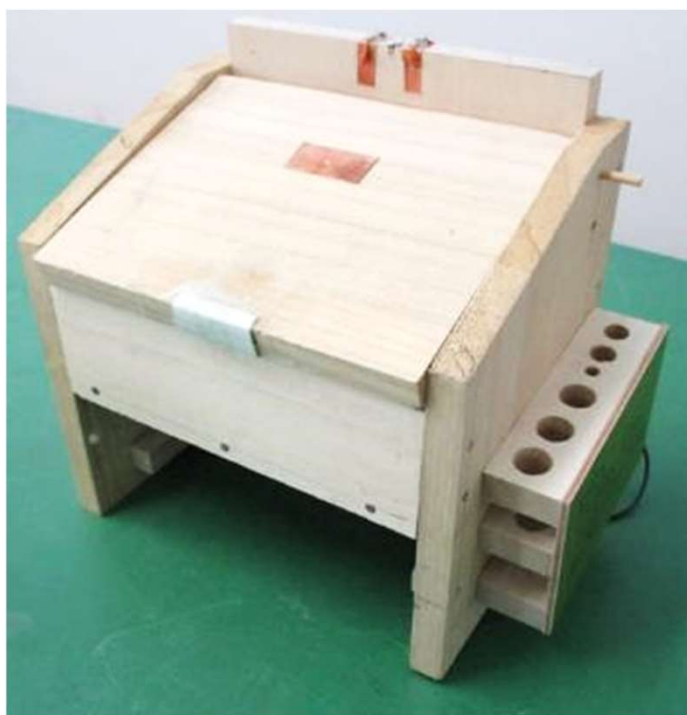
## 5-5. 中級コース3 (小学6年) 4月~7月

### 学習内容

- ・創意工夫につながる機構的な仕組みを取り入れた動きのある作品、電子工作の要素を含んだセンサー回路を組み込んだ作品作りに取り組む。
- ・からくり作品作りやアイデア発想訓練を通して創意工夫につながる豊かな発想力を養う。

講座	カリキュラム	狙いと内容
1	蓋付き小物入れ①	<ul style="list-style-type: none"> <li>・木工工作の勉強</li> <li>設計図を書く</li> <li>設計図通りに正確に仕上げる</li> </ul>
2	蓋付き小物入れ②	
3	プログラミング教育 特許教育	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ブロックでライトレースカーを作る</li> <li>プログラムを自ら考え、講義の中で自ら説明する</li> </ul>
4	市村アイデア賞 創意工夫工作	<ul style="list-style-type: none"> <li>・市村アイデア賞にチャレンジ</li> <li>事前に複数のアイデアを考え持参</li> <li>アイデアのポイント</li> <li>市村アイデア賞応募用紙記入→製作</li> </ul>

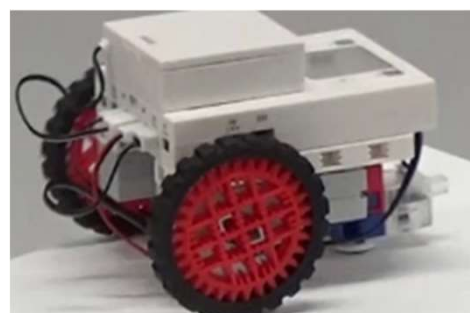
※内容は都合により、変更することがあります



蓋付き小物入れ



(ArtecRobo2.0 ソフトウェア)

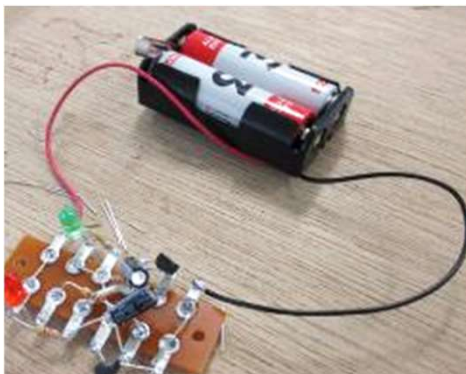


プログラミング教育

## 中級コース3（小学6年） 9月～3月

講座	カリキュラム	狙いと内容
5	点滅周期が変更できる フラッシャー回路 スポンテニクス	<ul style="list-style-type: none"> <li>電子回路の勉強</li> <li>トランジスタやLEDで点滅する回路を設計・製作</li> <li>アイデアの発想訓練&lt;新聞紙ストラクチャ&gt;</li> </ul>
6	ビー玉階段①	<ul style="list-style-type: none"> <li>ビー玉を上にする機構を製作、ボール盤の使い方</li> </ul>
7	ビー玉階段② スポンテニクス	<ul style="list-style-type: none"> <li>ビー玉階段の戻る機構を製作</li> <li>アイデアの発想訓練&lt;ビー玉リレー&gt;</li> </ul>
8	コンデンサプレーン	<ul style="list-style-type: none"> <li>超軽量飛行機の勉強</li> <li>飛行の仕組み、正確な加工による超軽量なパーツ作り</li> </ul>
9	2足歩行ロボット	<ul style="list-style-type: none"> <li>2足歩行ロボットの設計・製作</li> <li>回転を歩行運動に変える機構</li> </ul>
10	チラチラミニ行燈	<ul style="list-style-type: none"> <li>ドーム型のミニ行燈を製作する</li> <li>ライトがチラチラ点灯する電子回路を作り、ミニ行燈を組込む</li> </ul>

※内容は都合により、変更することがあります



フラッシャー回路(点滅周期変更可)



ビー玉階段



コンデンサプレーン



2足歩行ロボット



チラチラミニ行燈