

|  |  |
|--|--|
| 所属団体名<br>(○○県○○市立○○中学校<br>○○発明クラブ )  | 千葉県 船橋市立 御滝中学校   |
| ふりがな   | おーいおたき   |
| チーム名   | おーい御滝  |
| ロボコンルール名称<br>(URL https://・・・)   | ルールの名称(部門)等:<br>令和7年度 創造アイデアロボットコンテスト 制御部門<br>( <a href="https://ajgika.ne.jp/~robo/ru/R7/R7_seigyoo.pdf">https://ajgika.ne.jp/~robo/ru/R7/R7_seigyoo.pdf</a> )  |
| 製作期間   | 西暦2025年11月頃 ～ 西暦2025年12月頃  |
| 製作時間<br>(構想から試作完成までの<br>全ての時間)   | 約100時間(去年の制作時間も合わせて)   |
| ロボットに関する<br>写真と図<br><br>必ず、ロボットの概要<br>や機構等の特徴がわ<br>かる写真や図等を、1<br>～4枚程度で掲載し<br>ましょう。<br><br>写真や図に記号等を<br>書き込み、この下の枠<br>「ロボットのアイデア<br>概要」で解説しまし<br>ょう。 |  |
| ロボットの<br>アイデア概要<br>【報告書要約】<br>どのような動きを実<br>現するために、具体<br>的にどのような素材<br>や機構を用いて実現<br>したのか説明してく<br>ださい。  | <p>①3Dプリンターで印刷をした。白いものでアイテムを集める</p> <p>②アイテムをスポットに入れます。</p> <p>今回のロボットは3Dプリンターを使っています。3Dプリンターのいいところはこれを使ったらいいかもというところですが印刷して使うことができます。白い3Dプリンターで印刷したものでキャップを押し出して、ゴールであるスポットに押し込んで入れます。また、ライトレースをして、ゴールに正確に入れられるようにしました。使っている制御ボードはarduino/Raspberry Piです。</p>   |
| 参考資料<br>製作上参考にしたロ<br>ボット等の情報を文<br>章とURL等を用いて<br>掲載しましょう。   | <p>モーターの回し方のプログラム<br/>⇒<a href="https://sample.msr-r.net/tag-keyestudio-drivershield/">https://sample.msr-r.net/tag-keyestudio-drivershield/</a>他</p> <p>モータのノイズ対策<br/>⇒<a href="https://coskxlabsite.stars.ne.jp/html/for_students/microbit/MotorNoise/MotorNoise.html">https://coskxlabsite.stars.ne.jp/html/for_students/microbit/MotorNoise/MotorNoise.html</a>他</p> |

※参考資料が書かれていないなど、未記入の項目がないようにしましょう。

※報告書の2枚目以降にさらに詳しく自由フォーマットで記入しましょう。この表紙を入れて6枚以内で報告書をお願いします。

※この報告書はクリエイティブ・コモンズ表示 4.0 国際ライセンスの下に提供されます。<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ja>

## 1プログラムについて

まずプログラムの内容としてスタートボタンが押されたら、スタートラインを出るため、前に進み（前）線を見つけたらライトレースを開始します。ライトレースの前進では力が弱く、アイテムがスポットに入らないため、強く押すためにもう一度前進します。（前ライトレースと強い押し）その後は、バックして左右のモーターに差をつけて線を渡れるようにしています。（後ろ）

## 2スイッチについて

スイッチは逆向きにつけています。

## 3電池ボックスについて

電池ボックスは固定されています。

## 43Dプリンターで作ったアイテムを押し込むアームのようなものについて

アイテムを押し込むアームのようなものは3Dプリンターで作りました。3Dプリンターはすぐに作れるので便利です。