NESTロボコン2023　http://www.npo-nest.org/

■主　催：　NPO法人科学技術教育ネットワーク＜NEST＞
■開催日：　2023年8月27日（日）
■開催場所：　東京都立産業技術高等専門学校 品川キャンパス　https://www.metro-cit.ac.jp/information/access/
■大会参加費：　2,200円（NEST会員費：1,100円+参加費1,100円）

# レスキューLineチャレンジ　活動記録

所属　　学年　　氏名

活動期間　　月　　日　～　　月　　日

使用するロボットキット、ソフト

活動の目標

【ロボット1】初級者向け。被災者を孤立した避難ゾーンからロボット2のいる避難ゾーンへ運び脱出する。交差点なし。
【ロボット2】上級者向け。被災者を避難場所に運び脱出する。

## NESTロボコン2023 レスキューLine 開発計画

■各課題をどのように攻略するかを考えよう。「当初の戦略」は活動開始時に、「最終的な攻略法・工夫した点」は、達成できた時点で記入しよう。
どんなセンサーを何個、どこに付けるか？どんな機構(しくみ)を使うか？ロボットはどのような動きをするか？など、具体的に書きましょう。

| 選択 | ロボット　１・２ |
|---|---|

| 課題 | 当初の戦略 | 最終的な攻略法・工夫 | 達成日 |
|---|---|---|---|
| ロボット1・2<br>**走行のための工夫** | | | ／ |
| ロボット1・2<br>**ライントレース** | | | ／ |
| ロボット1・2<br>**ギャップ（切れ目）** | | | ／ |
| ロボット1・2<br>**障害物** | | | ／ |
| ロボット1・2<br>**減速バンプ** | | | ／ |
| ロボット1・2<br>**傾斜路** | | | ／ |
| ロボット2<br>**交差点** | | | ／ |
| ロボット2<br>**シーソー** | | | |

## NESTロボコン2023 レスキューLine 開発計画

■各課題をどのように攻略するかを考えよう。「当初の戦略」は活動開始時に、「最終的な攻略法・工夫した点」は、達成できた時点で記入しよう。
どんなセンサーを何個、どこに付けるか？どんな機構(しくみ)を使うか？ロボットはどのような動きをするか？など、具体的に書きましょう。

| 選択 | ロボット　１・２ |
|---|---|

| 課題 | 当初の戦略 | 最終的な攻略法・工夫 | 達成日 |
|---|---|---|---|
| ロボット1<br>孤立した避難ゾーン<br>入り口の発見(銀テープ) | | | / |
| ロボット1<br>孤立した被災者の発見<br>(緑テープ) | | | / |
| ロボット1<br>孤立した被災者の運搬<br>（銀色のボール） | | | / |
| ロボット1<br>脱出の攻略 | | | / |
| ロボット2<br>避難ゾーンでの動き | | | / |
| ロボット2<br>被災者の発見方法<br>(銀色のボール/黒色のボール) | | | / |
| ロボット2<br>被災者の確保と運搬 | | | / |
| ロボット2<br>避難場所の発見と識別<br>（緑・赤） | | | / |
| ロボット2<br>ゴールの検出方法 | | | / |
| ロボット1・ロボット2<br>孤立した被災者の受け渡しを行う方法 | | | |

## 開発日誌

| 活動日 | 月　　日（　　） | | |
|---|---|---|---|
| （1） | 今日の活動目標は何ですか？ | | |
| | | | |
| （2） | ①今日の活動で解決できた問題はありますか？それはどういう問題ですか？ | | |
| | | | |
| | ②その問題をどのように解決しましたか？ | | |
| | | | |
| （3） | 今日の活動で、うまくいかなかった点(問題点)は何ですか？ | | |
| | | | |
| （4） | 次回までにやっておくべきことは何ですか？ | | |
| | | | |
| 次回活動日 | 月　　日（　　） | 指導者サイン | |

## 開発日誌

| 活動日 | 月　　日（　　） | | |
|---|---|---|---|
| （1） | 今日の活動目標は何ですか？ | | |
| | | | |
| （2） | ①今日の活動で解決できた問題はありますか？それはどういう問題ですか？ | | |
| | | | |
| | ②その問題をどのように解決しましたか？ | | |
| | | | |
| （3） | 今日の活動で、うまくいかなかった点(問題点)は何ですか？ | | |
| | | | |
| （4） | 次回までにやっておくべきことは何ですか？ | | |
| | | | |
| 次回活動日 | 月　　日（　　） | 指導者サイン | |

## 開発日誌

| 活動日 | 月　　日（　　） |
|---|---|
| （1） | 今日の活動目標は何ですか？ |
| | |
| （2） | ①今日の活動で解決できた問題はありますか？それはどういう問題ですか？ |
| | |
| | ②その問題をどのように解決しましたか？ |
| | |
| （3） | 今日の活動で、うまくいかなかった点(問題点)は何ですか？ |
| | |
| （4） | 次回までにやっておくべきことは何ですか？ |
| | |

| 次回活動日 | 月　　日（　　） | 指導者サイン | |
|---|---|---|---|


## 開発日誌

| 活動日 | 月　　日（　　） |
|---|---|
| （1） | 今日の活動目標は何ですか？ |
| | |
| （2） | ①今日の活動で解決できた問題はありますか？それはどういう問題ですか？ |
| | |
| | ②その問題をどのように解決しましたか？ |
| | |
| （3） | 今日の活動で、うまくいかなかった点(問題点)は何ですか？ |
| | |
| （4） | 次回までにやっておくべきことは何ですか？ |
| | |

| 次回活動日 | 月　　日（　　） | 指導者サイン | |
|---|---|---|---|

## 開発日誌

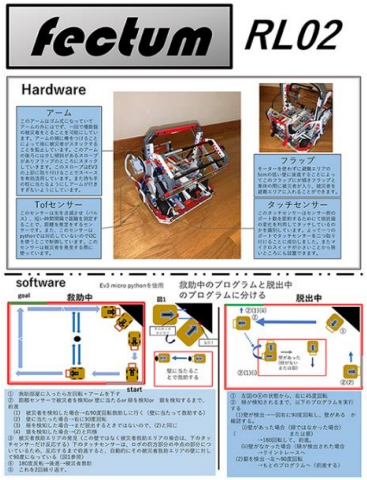
| 活動日 | 月　　日（　　） | | |
|---|---|---|---|
| （1） | 今日の活動目標は何ですか？ | | |
| | | | |
| （2） | ①今日の活動で解決できた問題はありますか？それはどういう問題ですか？ | | |
| | | | |
| | ②その問題をどのように解決しましたか？ | | |
| | | | |
| （3） | 今日の活動で、うまくいかなかった点(問題点)は何ですか？ | | |
| | | | |
| （4） | 次回までにやっておくべきことは何ですか？ | | |
| | | | |
| 次回活動日 | 月　　日（　　） | 指導者サイン | |

## 開発日誌

| 活動日 | 月　　日（　　） | | |
|---|---|---|---|
| （1） | 今日の活動目標は何ですか？ | | |
| | | | |
| （2） | ①今日の活動で解決できた問題はありますか？それはどういう問題ですか？ | | |
| | | | |
| | ②その問題をどのように解決しましたか？ | | |
| | | | |
| （3） | 今日の活動で、うまくいかなかった点(問題点)は何ですか？ | | |
| | | | |
| （4） | 次回までにやっておくべきことは何ですか？ | | |
| | | | |
| 次回活動日 | 月　　日（　　） | 指導者サイン | |

# プレゼンテーションポスターを作ろう！

自分で作ったロボットを紹介する「プレゼンテーションポスター」はNESTロボコンでは**持参必須**です！大会当日、会場に掲示します。ロボット1台につき1枚ですサイズは**A３ヨコ**サイズ以内。過去の大会のプレゼンテーションポスターを参考に、「ベストプレゼンテーション賞」目指して制作しよう！



◆NESTロボコン2023では、プレゼンテーションポスターサイズは**A3ヨコ**になります（これまではA3タテサイズだったため、こちらの受賞ポスター写真は縦になっていますがご注意ください）

◆ロボット1台につき1枚提出すること。**必ずチーム番号を書く**こと

◆受賞ポスターは、インターネットで公開する予定です。**学校名・氏名など個人情報は記載しない**ようにしてください。

注1）ポスター持参を忘れた場合は、競技得点の減点等、何らかのペナルティが課されます
注2）上記を満たしていないポスターは審査対象外となります
注3）競技で同点となった場合、ポスター審査の得点で順位を決定する場合もあります

## NESTロボコン2023 レスキューLine 試合記録

### 練習（任意）

| ロボット1 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ギャップ/坂の上下 | 障害物 | バンプ | タイル | 進行停止数 |
| 10点 | 15点 | 5点 | 5/3/1点 | |
| | | | | |
| 点 | 点 | 点 | 点 | 競技時間 |
| 孤立した被災者発見 | 孤立した被災者移動 | 協力得点 | 脱出得点 | |
| 20点 | 20点 | 30点 | 30点 | |
| | | | | 得点 |
| 点 | 点 | 点 | 点 | |

| ロボット2 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ギャップ/坂の上下/交差点 | 障害物 | バンプ | タイル | 進行停止数 |
| | | | | |
| 10点 | 15点 | 5点 | 5/3/1点 | 乗数 |
| | | | | |
| 点 | 点 | 点 | 点 | 競技時間 |
| 被災者 | レスキューキット | 避難ゾーン減点 | 脱出得点 | |
| (Lv1)x1.2<br>(Lv2)x1.4 | (Lv1)x1.1/1.3<br>(Lv2)x1.2/1.6 | (Lv1)−0.025<br>(Lv2)−0.05 | 60−5x(競技進行停止数) | |
| | | | | 得点 |
| x | x | x | 点 | |

●上段には正の字で回数を、 各課題の下段には点数合計を記入。

反省点・改善点

### 本大会

| ロボット1 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ギャップ/坂の上下 | 障害物 | バンプ | タイル | 進行停止数 |
| 10点 | 15点 | 5点 | 5/3/1点 | |
| | | | | |
| 点 | 点 | 点 | 点 | 競技時間 |
| 孤立した被災者発見 | 孤立した被災者移動 | 協力得点 | 脱出得点 | |
| 20点 | 20点 | 30点 | 30点 | |
| | | | | 得点 |
| 点 | 点 | 点 | 点 | |

| ロボット2 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ギャップ/坂の上下/交差点 | 障害物 | バンプ | タイル | 進行停止数 |
| | | | | |
| 10点 | 15点 | 5点 | 5/3/1点 | 乗数 |
| | | | | |
| 点 | 点 | 点 | 点 | 競技時間 |
| 被災者 | レスキューキット | 避難ゾーン減点 | 脱出得点 | |
| (Lv1)x1.2<br>(Lv2)x1.4 | (Lv1)x1.1/1.3<br>(Lv2)x1.2/1.6 | (Lv1)−0.025<br>(Lv2)−0.05 | 60−5x(競技進行停止数) | |
| | | | | 得点 |
| x | x | x | 点 | |

●上段には正の字で回数を、 各課題の下段には点数合計を記入。

反省点・改善点

**競技会をふり返って**

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 競技会名 | NESTロボコン2023 レスキューLine オンサイト | | | | | |
| 開催場所 | 東京都立産業技術高等専門学校 品川キャンパス | | | | | |
| チームメンバー | | | | | | |
| 試合結果 | 1回目 | 点 | 2回目 | 点 | 順位 | 位 |

（1）競技結果についてどう思いますか？

（2）①どのような戦略で競技に臨みましたか？

②その戦略はうまくいきまいたか？いかなかったとしたら、それはなぜですか？

（3）競技会開始から終了までの間に、ロボットのどんな点を改良しましたか？

（4）他チームのロボットで、構造やメカニズム、動き、プログラムに関して、どんな点が参考になりましたか？

（5）ロボットの構造やプログラムで改善したい点は何ですか？

（6）ロボット開発に関して、疑問点やさらに知りたい点は何ですか？

（7）自分のチームのチームワークやマナーについて、どう思いましたか？

（8）ロボット以外のことで、他チームや審判から学んだことは何ですか？

（9）今回の競技会に出場して何を学びましたか？自分の得たもの、反省点、改善点を中心に、感想や意見、疑問をまとめておこう。