

## WRO JAPAN 2020 R-Sports Challenge

## Cross Country Challenge

## クロスカントリーチャレンジ

※ R-Sports Challenge 共通ルールも必ず読んでおくこと

## 1. はじめに

WRO JAPAN 2020 R-Sports Challenge (Robotics Sports Challenge) は、ロボットに関心のある方が、自分たちの持っている知識と技術を活用し、オリンピック競技をまねたミッションをクリアするための自律型ロボットを製作し、インターネット上で映像などを用いてその成果を発表するものです。これによって、日ごろから学習しているロボットのハードウェアやソフトウェアの知識と技術を発揮することができるだけでなく、他のロボットの動作や機構を見て、さらにその能力を向上させることもできると期待しています。

## 2. ミッション

自律型ロボットを起動させ、ロボットが一定距離以上離れたところに設置されたゴールに向かって「障害物を避けたり乗り越えたりしながら」移動する。

## 3. ルール

- ① スタートラインとゴールラインとの間隔は 1800mm 以上とする (図 1)。
- ② ゴールラインの幅は 500mm 以内とする (図 1)。
- ③ ゴールまでの間に 1 つ以上の障害物を設定する。
  - 障害物の例：壁、デコボコ道、危なくない落とし穴・・・
- ④ スタートからゴールまでの間に黒ラインを引き、ライントレースさせてもよい。
  - 複雑なライン (点線や折れ線、十字など) を障害物とみなしてよい。
- ⑤ 必ず 1 つ以上のセンサーを使用して障害物をよける。
- ⑥ 競技開始前、ロボット全体は、スタートラインから出てはいけない (ケーブルは含まない)。
- ⑦ ロボットは、スタート後、変形してもよい。
- ⑧ ロボットの前端がゴールラインの範囲を通過したらゴールとする。

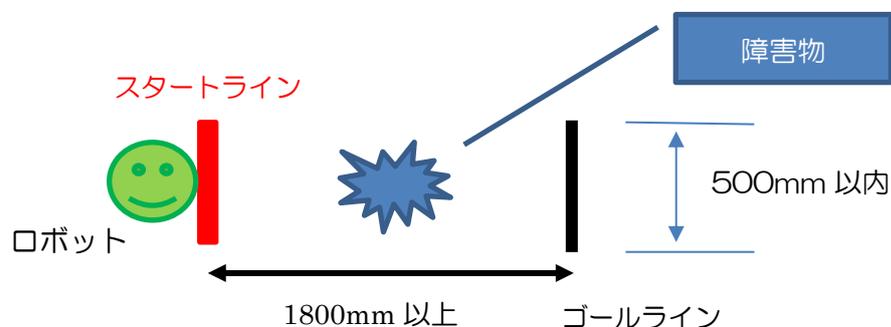


図 1 ゴールとロボットの位置