

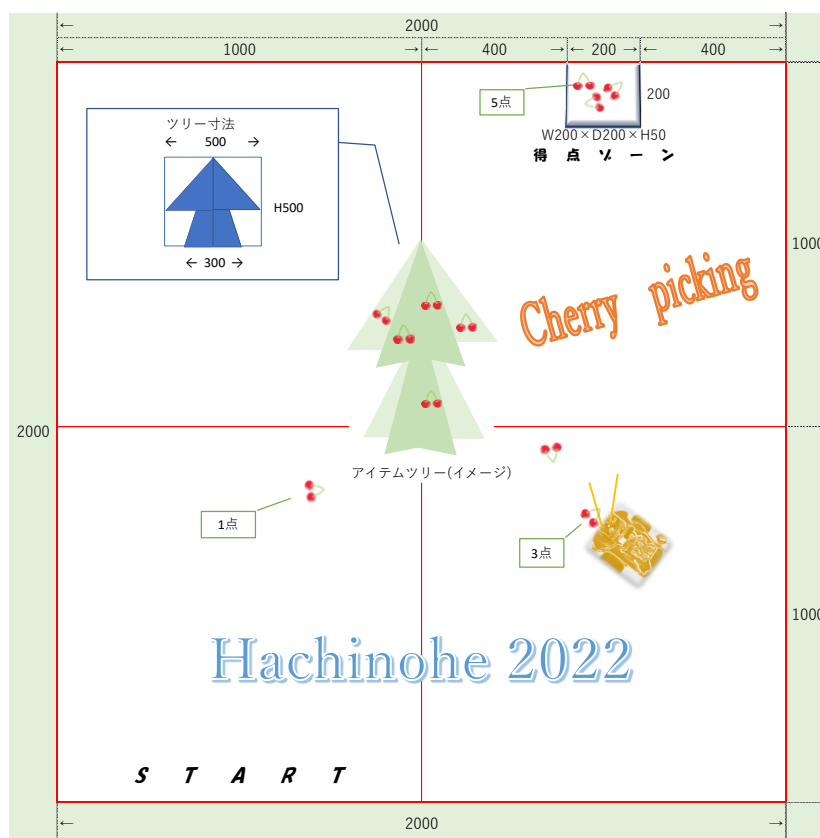
Programming Robocon

クリエイティブコース

さくらんぼ狩り



無線を受信してロボットをコントロールするためのプログラムを作成、
同時に無線送信コントローラーもプログラミングで制御する、
全国でも珍しい「プログラミングロボコン」に初挑戦!!!



◆プログラミングロボットカー規格

コントローラーには、位置や速度、方向などを指示する信号を無線送信する小型コンピュータ micro:bit (マイクロビット) とボタン拡張機能 gamer:bit(ゲーマービット)を使用。

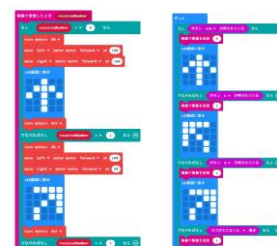
ロボットカーには、無線を受信して制御するための micro:bit、2つの TT モーターやサーボモーターを動かす拡張機能 moto:bit(モトビット)搭載。足回りはキャスターとタイヤを装備。

選手がツリーからさくらんぼを摘み取る動作、速度を考えてプログラミング。

単 3 電池 6 本 (ロボットカー 4 本、コントローラー 2 本) で駆動。

◆プログラミングイメージ

受信プログラム 送信プログラム



◆競技(得点)

3分間で、アイテムツリーから 20 個のさくらんぼを収穫。

ツリーからコート上に摘み取ったら 1 点。

ロボットカーに保持されたチェリーは 3 点。

得点ゾーンの箱に入れたら 5 点。

* ロボットがぶつかってツリーから落ちたチェリーは無得点(副審が判断し回収)。

◆その他

マシントラブル時は挙手。副審にコントローラーを渡して自分で修理。(ただし、時計は止まらない。)