



ロボミッション

基本的なゲームのルール
シーズン2024



地球の同盟者
持続可能な農業

WRO RoboMission エレメンタリーの公式ゲームルール。
バージョン: 2024年1月15日(注: ロ
ーカル WRO イベントのルールは異なる場合があります!)

WRO インターナショナル プレミアム パートナー



目次

1.はじめに	2
2. ゲームフィールド	2
3. ゲームオブジェクト、位置決め、ランダム化	3
4. ロボットミッション.....	7
4.1 熟した野菜や腐った野菜を集める.....	7
4.2 濁った野菜に水をあげて農作業の準備をする.....	8
4.3 フェンスとチキンのボーナス.....	9
5. スコアシート.....	10

この文書を読むための重要な情報:

- これらのゲームルールは、地方および国内の競技会のために作成されています。
- WRO加盟国の国家主催者はミッションを簡素化することが認められている。
- インターナショナルファイナルでは、2024年10月8日に1つの追加ミッションがリリースされます。
追加のチャレンジは、同じゲームマットとレンガセットで機能します。そうではないイベントに参加するには、この追加ミッションを実行することが必須です。
- サプライズルールの可能性とインターナショナル決勝戦の追加ミッションのため、
ゲームフィールドには、地方試合や全国大会で使用されていないエリアやマーキングが含まれる場合があります。
イベント。
- より明確にするために、ロボットのミッションは複数のセクションに分けて説明されています。しかし
チームはどのミッションをどの順序で実行するかを決定できます。
- ゲームミッションには簡単なタスクとより複雑なタスクがあります。これにより、
初心者や経験豊富なチームに適した競争。する必要はありません
すべてのミッションを解決して WRO 参加を楽しみましょう。
- ゲームテーブルのセットアップとフィールド上のゲームオブジェクトの固定に関する一般的な情報。
WRO RoboMission 一般規則の第6章を参照してください。

皆さんが WRO 2024 チャレンジで大いに成功し、大いに楽しんでいただけることを祈っています。

世界ロボットオリンピック協会のチーム

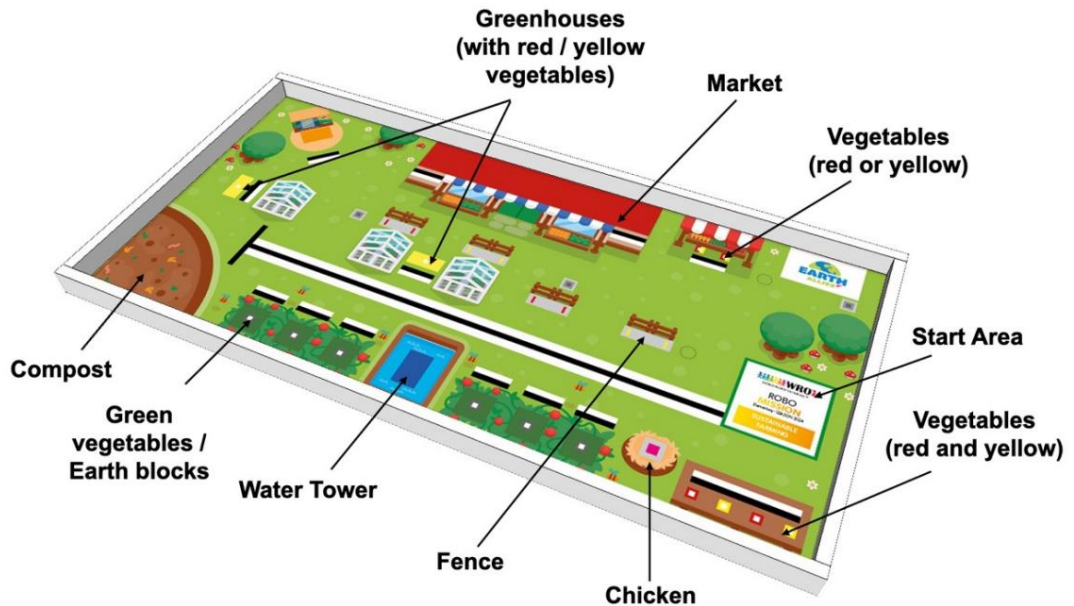
1. はじめに

この村の人々は自分たちで食べ物を育てたいと決意しました。彼らは自然を守り、無農薬で野菜や果物を食べたいと考えています。彼らは村に共有農場を持っているので、全員が健康的な果物や野菜を食べることができます。養鶏場でも鶏を飼っているため、新鮮な卵が採れます。問題は、彼ら全員が忙しい生活を送っていることです。そこで彼らは、農場を手伝ってくれるロボットを探すことにしました。

あなたのロボットは、村の人々が野菜をチェックし、収穫し、庭に水をやるのを助けることができますか？

2. ゲームフィールド

次の図は、さまざまなエリアのあるゲーム フィールドを示しています。



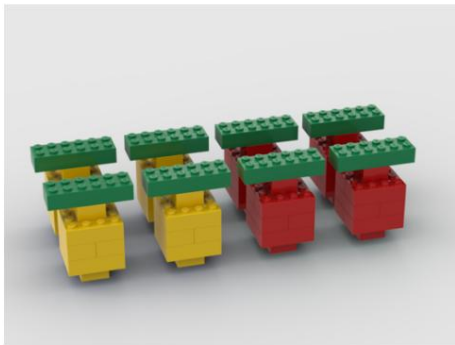
テーブルがゲーム マットより大きい場合は、ガーデン エリア (給水塔など) とスタート エリア セクションの側面を壁に向けてマットを置きます。

3. ゲームオブジェクト、位置決め、ランダム化

赤と黄色の野菜と温室

畑には8つの野菜（赤4つ、黄色4つ）と2つの温室があります。

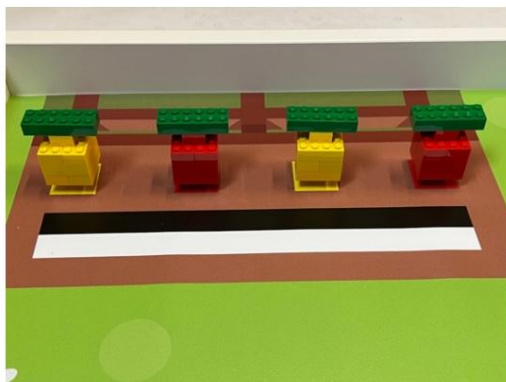
- 赤野菜2個と黄色野菜2個は常に同じ位置に配置されます。
フィールドの右下隅。
- 他の赤と黄色の野菜は、温室の2か所と、畑の右上の2か所にランダムに配置されます。
- 温室は畑に固定されており、中に野菜が1つ入っています。



赤と黄色の野菜



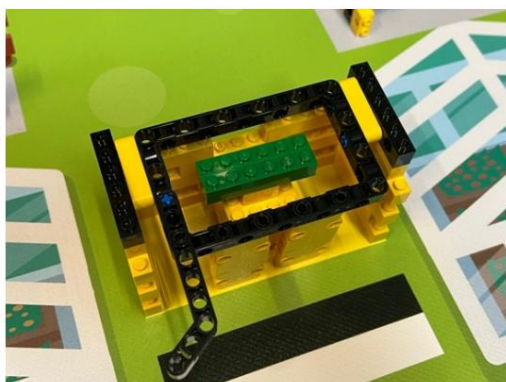
温室



野菜の位置を固定（右下隅）



野菜のランダムな位置（右上隅）

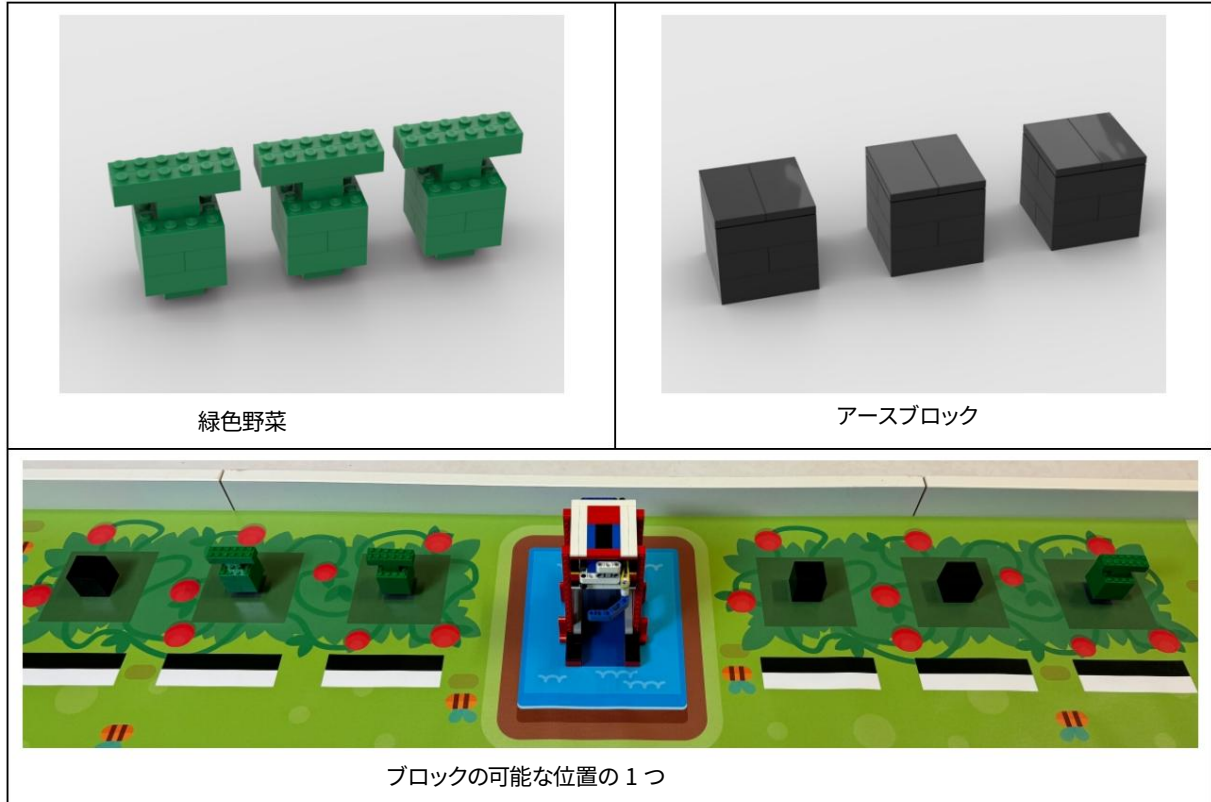


野菜が入った温室（閉じた状態）の開始位置

注意してくだ

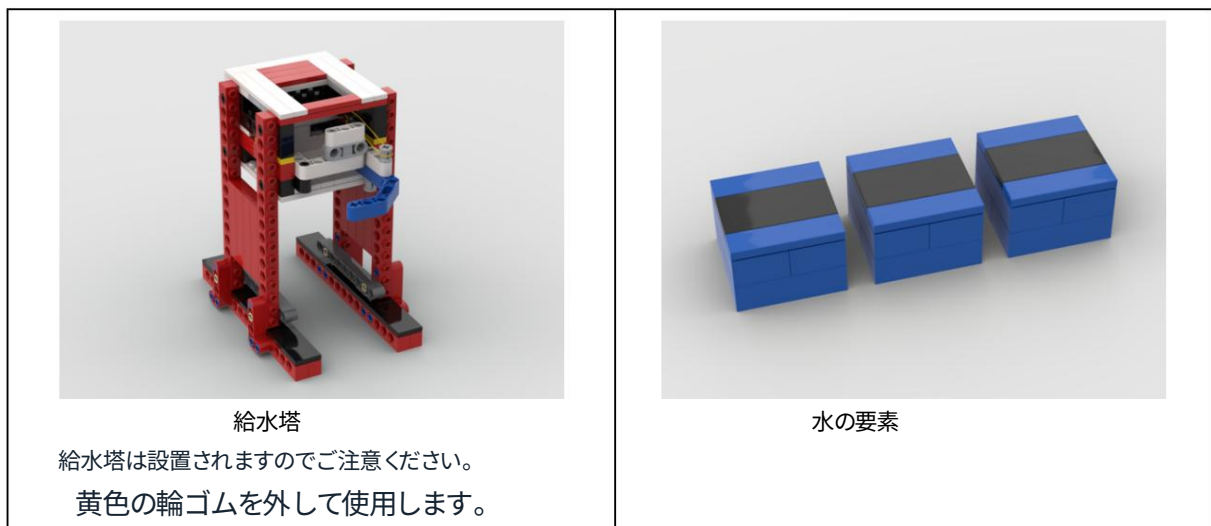
さい: 温室にない野菜は、常に上部の緑色のレンガがゲームフィールドの長い境界線と平行になるように配置されます。温室の配置に合わせて温室にあるもの。

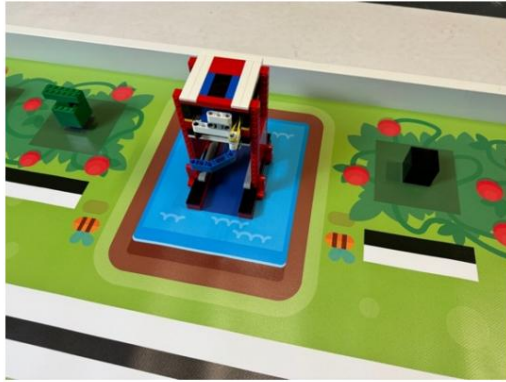
緑の野菜と土のブロックフィールド上に緑の野菜と土のブロックが3つずつあります。これら6つの要素は、庭の6つの位置にランダムに配置されます。



給水塔と水の要素

フィールド上には水のエLEMENTが3つと給水塔が1つあります。タワーはゲームフィールドに固定されています。給水塔には2つの水エLEMENTが配置され、スタートエリアには必ず1つの水エLEMENTが配置されます。





給水塔の設置



給水塔の水の要素

(両方の水要素が常に配置されます)
この写真の一番上のように)

フェンスとチキン

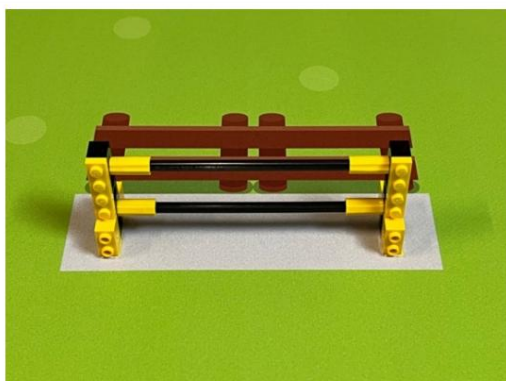
フィールドには柵が4つ (赤2つ、黄色2つ)と1羽の鶏があります。
これらはゲームフィールド上の常に同じ位置に配置され、許可されません。
移動したり破損したりすること。



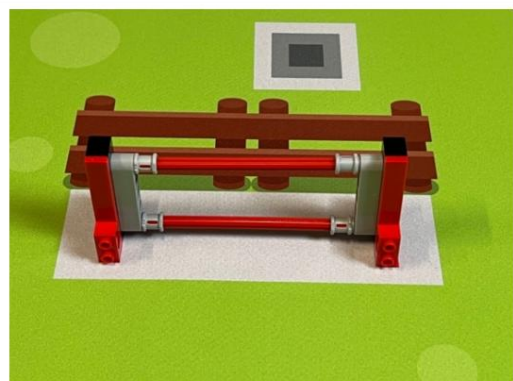
イエローフェンス



レッドフェンス



黄色いフェンスの設置



赤いフェンスの設置



概要のランダム化

このフィールドには、ラウンドごとに次のオブジェクトがランダムに配置されます。

- 温室と右上隅に赤野菜 2 個と黄色野菜 2 個
- 緑野菜 3 個と黒土ブロック 3 個

ここで確認できる、すべてのランダム化されたオブジェクトで考えられる状況の 1 つ:



4. ロボットミッション

4.1 熟した野菜や腐った野菜を集める




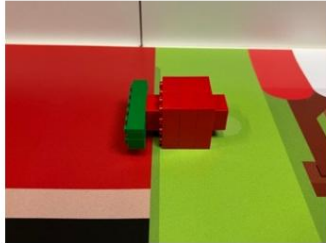
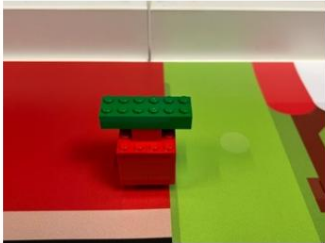

野菜はゲームフィールドのさまざまな場所 (右上隅、右下隅、および温室内)、ロボットは野菜のさまざまな状態を識別する必要があります。それはロボットのタスク:

- § 赤い (熟した)野菜を市場エリア (赤)に。
- § 黄色 (腐った)野菜は堆肥エリア (茶色)に移します。

次の表はこのタスクの採点を示し、写真は採点状況を示しています。
赤い野菜と黄色い野菜の両方に適用します。このタスクについては次の点に注意してください。

- § マーケットエリアはゲームフィールドの上中央の赤いエリアです (周囲に他の線やデザイン要素はありません)。
- § 堆肥エリアは、ゲームフィールドの左下の茶色のエリアです。茶色の円のライン (以前の明るい円のラインは含まれません)。
- § 定義「完全に入っている」:完全にゲームオブジェクトが接触していることを意味します。対応エリアのみとなります。

	それぞれ	最大。
赤野菜がすっかり市場エリアに	11	44
市場エリアの一部に赤野菜	4	
黄色野菜は完全に堆肥エリアにあります	11	44
堆肥エリアの一部に黄色の野菜	4	

		
11点 (完全内側)	11点 (嘘でもOK)	4点 (一部内側)
		
0点 (物体のみ) 外に触れます)	11点(物のみ) 中を触る)	0点 (市場の黄色い物体)

4.2 渴いた野菜に水をあげて農作業の準備をする

フィールド (下) には、水を必要とする野菜があるエリア、または農作業の準備が必要なエリアがあり、ロボットは何をすべきかを識別します。それはロボットの仕事です。

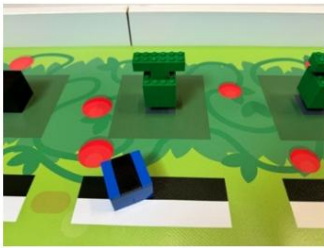

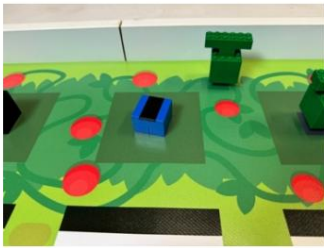

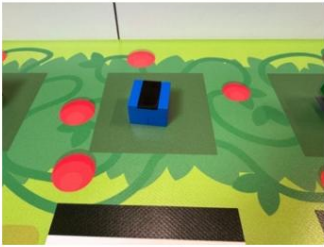

§ 緑の野菜の周りの各緑の領域に水の要素をもたらす。給水塔からは2つの水エレメントが放出可能で、1つの水エレメントは常にスタートエリアに存在します。水の要素が正しい領域にある場合、フルポイントが与えられます。

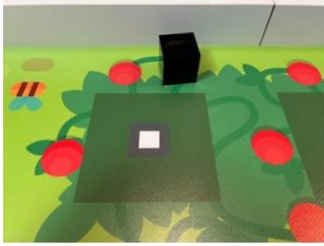
§ 緑地の外側に土ブロックを押し出して、この地域をすぐに農業に向けて準備する。地球ブロックが完全に外側にあり、接触していない場合にポイントが与えられます。
任意の緑地。

次の表は、このタスクのスコアを示し、写真はこのタスクのさまざまなスコアの状況を示しています。このタスクについては次の点に注意してください。

§ 緑色の領域は濃い緑色の四角形であり、他のデザイン要素は含まれません。
その周りも緑です。

	それぞれ	最大。
水の要素は緑の野菜の周囲の緑の四角に触れており、緑の野菜も同様に緑の四角に触れています (緑の四角ごとに最大 1 つの水要素がカウントされます)	10	30
地球ブロックは緑の四角領域に触れなくなりました	3	9

 <p>0点 (水の要素が緑の四角に触れていない)</p>	 <p>10点 (タッチ)</p>	 <p>0点 (緑の野菜が四角の範囲内でない)</p>
 <p>10点 (全問正解)</p>	 <p>0点 (緑黄色野菜なし)</p>	 <p>0点 (緑黄色野菜なし)</p>

		
10点 (すべて正解、緑の野菜はまだ触れています)	0ポイント (まだ緑色の四角形の領域に触れている)	3点 (緑色の四角形の領域に触れなくなります)

4.3 フェンスとチキンのボーナス

柵や鶏を動かしたり、傷つけたりすることは禁止されています。

それらのオブジェクトが損傷せず、移動していなければ、常にボーナスポイントを獲得できます。

次の表は、このタスクのスコアを示し、写真はフェンスとニワトリの両方に適用されるスコアの状況を示しています。このタスクについては次の点に注意してください。

§ 定義「損傷」：ゲーム オブジェクトが実行開始時とまったく同じではないことを意味するあらゆる状況 (例: レンガが落ちたなど)。

§ 定義「移動」：ゲームオブジェクトがゲームの一部である場合、ゲームオブジェクトは移動されたものとみなされます。物体が灰色の領域の外側でマットに触れています。

	それぞれ	最大。
鶏肉が損傷したり移動したりしていない		3
フェンスが破損したり移動したりしていない	3	12

		
3点 (灰色部分のみタッチ)	0点 (ダメージあり)	0点 (場外移動)

5. スコアシート

チームの名前： _____

ラウンド： _____

タスク	それぞれ	最大。	#	合計
熟した野菜や腐った野菜を集める				
赤野菜がすっかり市場エリアに	11	44		
市場エリアの一部に赤野菜	4			
黄色野菜は完全に堆肥エリアにあります	11	44		
堆肥エリアの一部に黄色の野菜	4			
渴いた野菜に水をあげて農作業の準備をする				
水の要素が周囲の緑の四角に触れています 緑の野菜、そして緑の野菜はまだ 緑の四角にも触れます（水は最大1つ） 緑色の正方形ごとの要素数）	10	30		
地球ブロックは緑の四角に触れなくなりました エリア	3	9		
フェンスとチキンのボーナス				
鶏肉が損傷したり移動したりしていない		3		
フェンスが破損したり移動したりしていない	3	12		
最大スコア		142		
サブライズルール				
このランの合計スコア				
時間（フル秒）				