

## ロボットソフト組込み職種 課題 1

### 【説明】

下記の動作をするプログラムを作成しなさい。

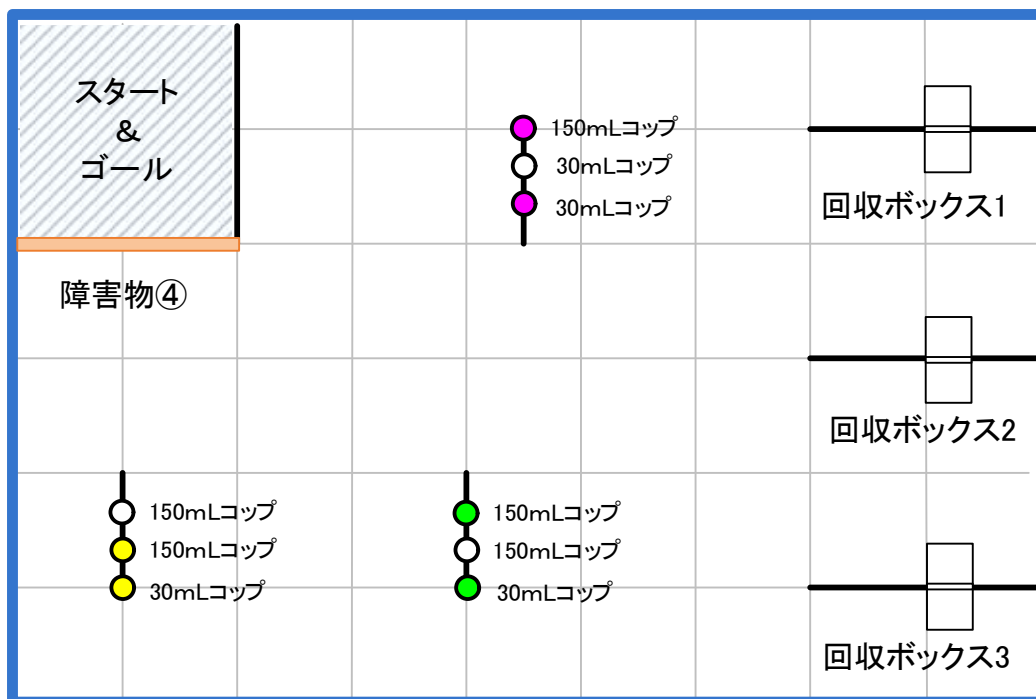
回収ボックス 1 に**グリーン**のワーク, 回収ボックス 2 に**イエロー**のワーク, 回収ボックス 3 に**ピンク**のワークをアリーナの壁, 障害物に接触せずに搬送しなさい。

指示されたワークを回収ボックスまで搬送した後, スタート&ゴールエリアへ移動しなさい。

- 同時に複数のワークを搬送してもよい。
- 回収ボックスに, 指示のないワークがある場合は減点される。
- 回収ボックスの 1 区画には, ワーク 1 個しか入れられない。  
1 区画に 2 個のワークがある場合には減点される。
- スタート&ゴールエリアにワークやコップがある場合は減点される。
- ロボット本体がスタート&ゴールエリアから出ている場合やオンラインの場合はゴールしたとみなさない。

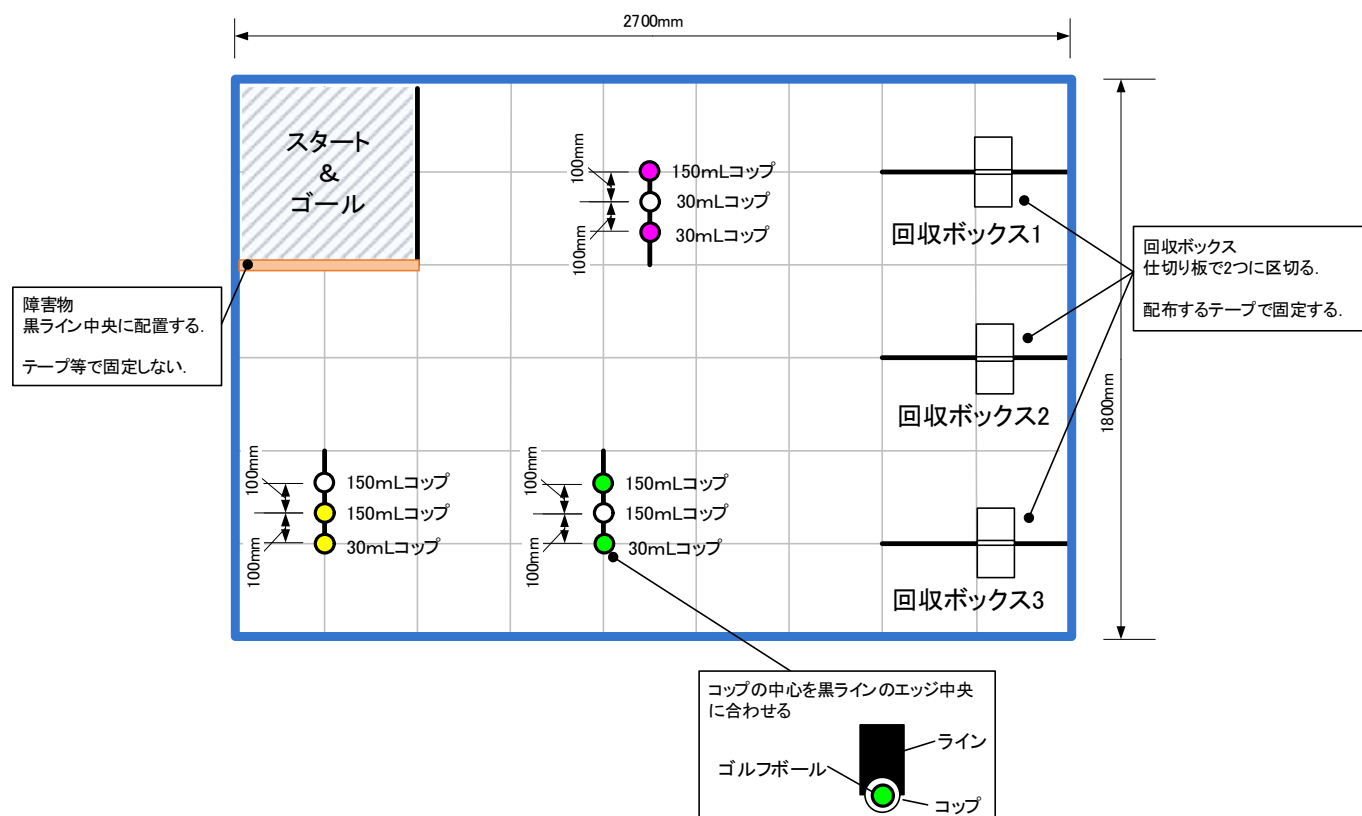
### 【ルール】

- ✓ 競技説明時に, 9 か所に配置するコップ容量が提示される。
- ✓ 回収ボックスの配置および回収ボックスに搬送するワークの色は変更されない。  
回収ボックス 1 搬送物:**グリーン**のワーク  
回収ボックス 2 搬送物:**イエロー**のワーク  
回収ボックス 3 搬送物:**ピンク**のワーク
- ✓ パフォーマンスごとにアリーナ内に配置する 9 か所のワークの配色が提示される。  
提示されるワークはホワイトを含めて 4 色である。3 色(**グリーン**, **イエロー**, **ピンク**)のワークは必ず 2 個含まれる。
- ✓ 障害物, 回収ボックス, ワーク, コップの配置は選手が行う。
- ✓ パフォーマンス時にスタート&ゴールエリアから走行できるのは3回までとする。
- ✓ **2 回の走行を評価**する。
- ✓ 完走した走行時間を評価する。
- ✓ スタート&ゴールエリア内でのロボットの向きは自由とする。



- ※ 障害物は、ルールブック「6. 競技に使用される材料，ワークの仕様」で指示されている番号で表している。
- ※ 図中の 300mm×300mm のマス目，文字，網掛けは実際のアリーナには描かれていない。
- ※ 障害物，回収ボックス，コップの位置決めは，配付するシール(白色)のみを用いて行う。位置決めするとき，障害物，回収ボックス，コップに配付するシール(白色)を貼付してもよい。

【アリーナレイアウト】



- ※ 回収ボックスは、配布するテープで固定する。
- ※ 障害物はテープ等で固定してはならない。
- ※ 配布するテープで、コップを固定してもよい。ただし、シートにテープ跡が残らない程度とする。