

## ロボットソフト組込み職種

### 事前公開 課題 3

#### 【説明】

下記の動作をするプログラムを作成しなさい。

2 か所の配達指示板(アルファベット:配達エリア, 色・数字:ワークの色・回収数)を読み取り, 指示されたワークをアリーナの壁, カゴ, 障害物に接触せずに配達エリアに搬送しなさい。  
また, 指示のないワークを回収エリアに搬送しなさい。所定のワークを搬送した後, ゴールエリアへ移動しなさい。

<例>

指示板(アルファベット:A, 色・数字:マゼンダ 2) 配達エリア A に赤ワーク 2 個を搬送

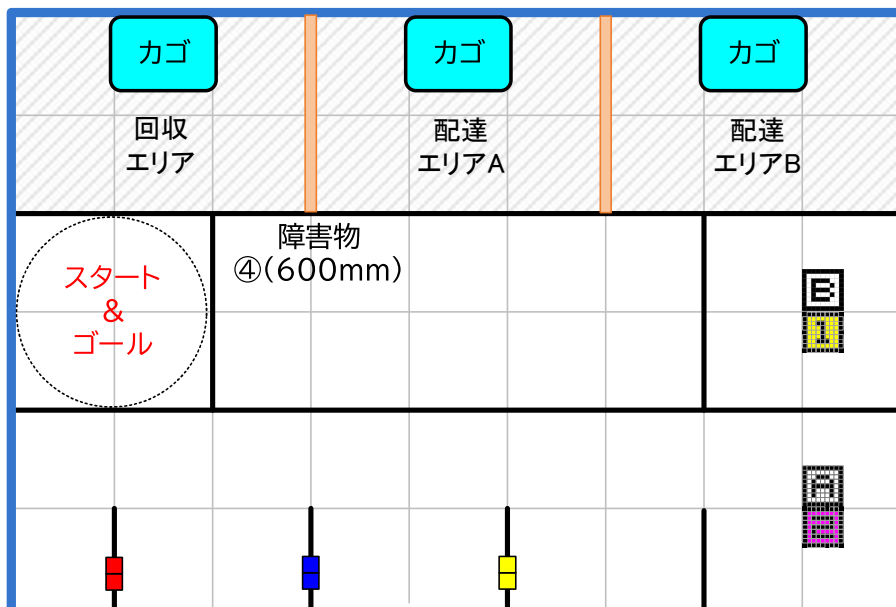
指示板(アルファベット:B, 色・数字:イエロー 1) 配達エリア B に黄ワーク 1 個を搬送

回収エリアに指示されていないワーク(青ワーク 2 個, 黄ワーク 1 個)を搬送

- ・ 配達エリアおよび回収エリアにおいて, ワークをカゴに入れると加点される。
- ・ 配達エリアおよび回収エリアにおいて, ワークの一部が出ている場合, オンラインの場合は得点にならない。
- ・ 配達エリアおよび回収エリアに所定外のワークがある場合は減点される。
- ・ スタート&ゴールエリアにワークがある場合は減点される。

#### 【ルール】

- ✓ スタート&ゴールエリア, 配達・回収エリア, 障害物, カゴ, 指示板の位置は変更しない。
- ✓ 競技説明時に, ワークの配色は指示される。1 ライン上には同色のワークが配置される。
- ✓ パフォーマンスごとに指示板が提示される。  
2 か所それぞれに, 配達エリアに関する指示板 1 枚, 配達するワークに関する指示板 1 枚が提示される。  
配達エリアに関する指示板は, 回収・配達エリア側に配置される。
- ✓ パフォーマンス時にスタートエリアから走行できるのは3回までとする。
- ✓ 最大3回の走行で, 一番得点の高い走行をこの課題の評価とする。
- ✓ 走行時間は評価しない。
- ✓ 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。( )の中の数字は、障害物の長さを示している。
- ・ 図内の点線, 300mm×300mm のマス, 文字, 網掛けは実際のアリーナには描かれていない。
- ・ ワーク同士は, コピー用紙 1 枚程度の隙間を設けて床に並べて配置する。
- ・ 障害物, カゴ, ワークの位置決めは, 配付するシール(白色)のみを用いて行う。

### 【配達指示板の情報】

指示板のアルファベット	配達エリア
A	A
B	B

指示板の色	ワークの色
マゼンダ	赤
イエロー	黄
シアン	青

指示板の数字	配達するワーク数
1	1 個
2	2 個

### 【アリーナレイアウト】

