

WRO2023

ROBO MISSION 【ミドル競技】

大会名：第20回WRO 2023 Japan決勝大会

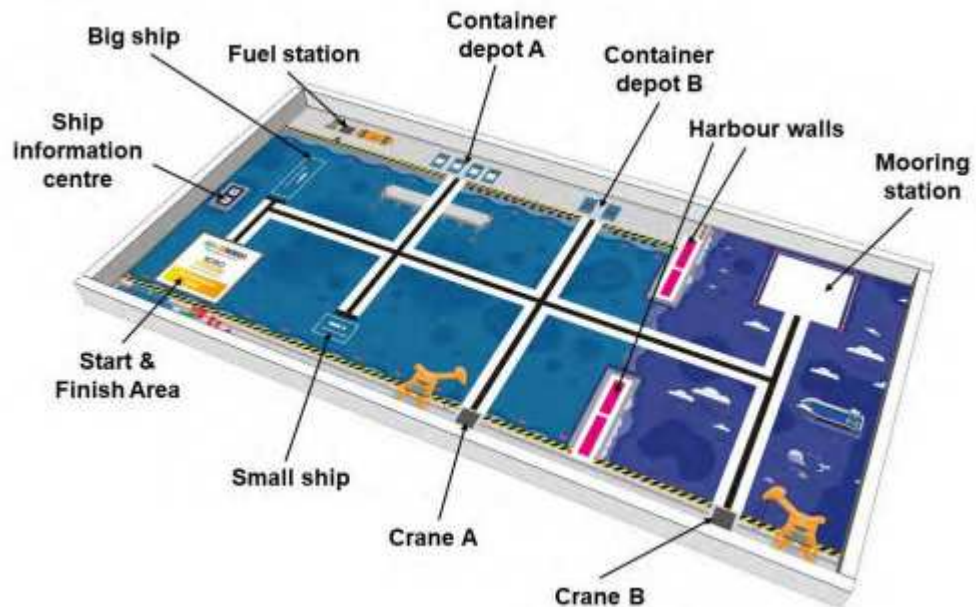
開催日：8月26日（土）

会場：東京都立産業貿易センター浜松町館（東京都港区）

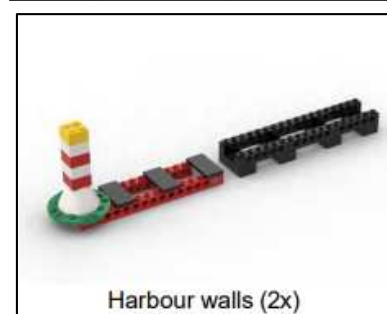
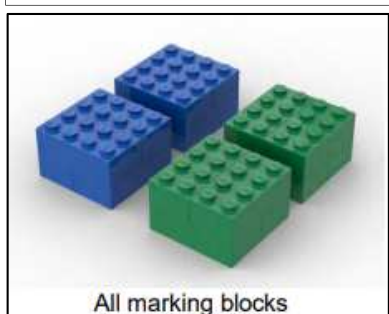
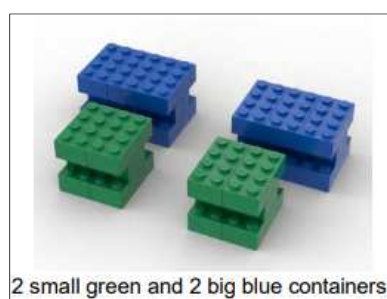
https://www.sanbo.metro.tokyo.lg.jp/hamamatsucho/WRO_2023

ミドル競技は従来の日本独自の競技ではなく、エキスパート競技の縮小版となったようです。ミドル競技シニア部門の競技ルールは「WROJ-2023-RM-Middle-Senior-V1.0.pdf」として公開されていますが、中身はエキスパート競技「パナマ大会シニア部門 競技ルール WRO-2023-RoboMission-Senior.pdf」のアイテム、ミッションを削ったもののようです。今後詳細を確認する必要がありますが、ミドル競技を目指して取り組むのは、あまりメリットが無いように感じています。

競技コース



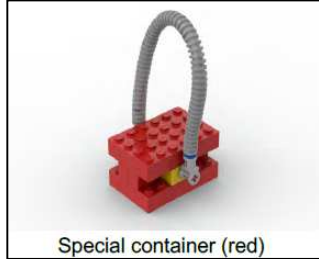
アイテム



ミドル競技シニア日本版規則にないアイテム



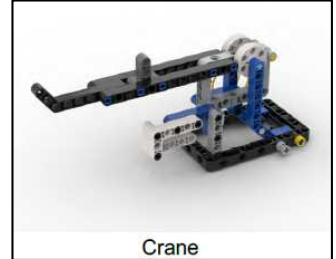
Small ship



Special container (red)



Fuel station

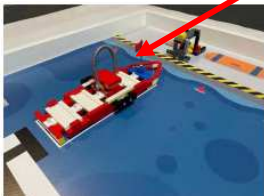


Crane

スタート時のアイテム配置



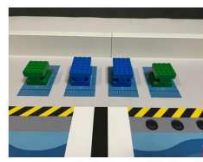
ランダム配置



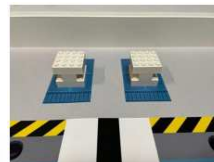
Start position of the big ship



Big ship



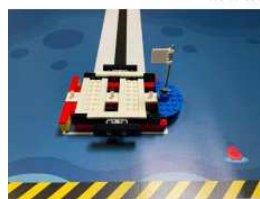
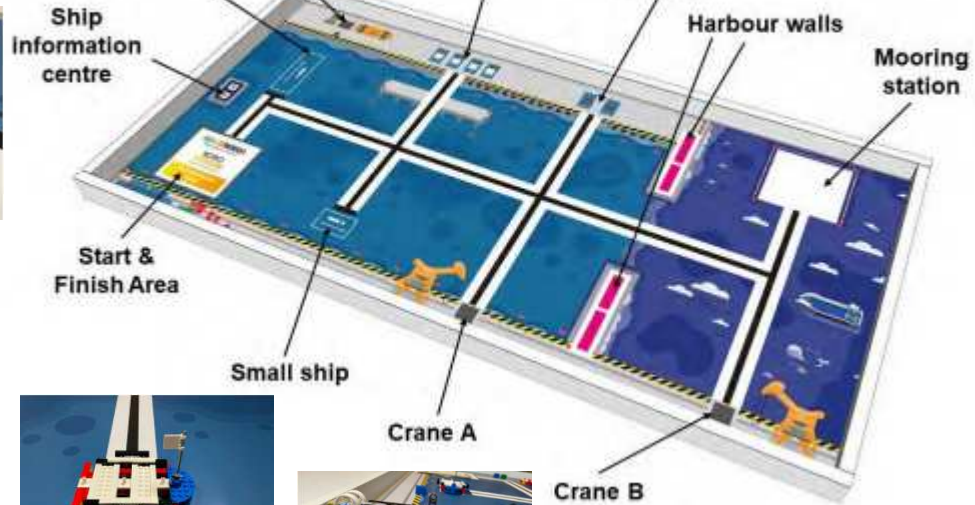
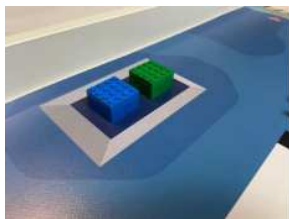
Container depot A



Container depot B



ランダム配置



ミッション(エキスパート)

1.大型船への搭載

白いコンテナ 1 個(10 点)

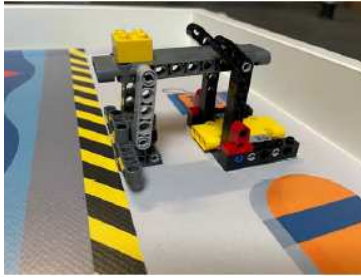
インフォメーションセンターに配置されたマーキングブロックの色に応じたコンテナ 2 個(正しい色の場合 $11 \text{ 点} \times 2 = 22 \text{ 点}$)、合計 3 個を積み込む。

※白コンテナは depot B に 2 個配置される。

マーキングブロックは青 2 個、緑 2 個の合計 4 個あり、そのうち 2 個が配置される。

コンテナは depot A に青 2 個、緑 2 個、合計 4 個が配置される。

2.大型船に給油ブロックを搭載する。(11点)



燃料ステーションに体当たりすると燃料ブロックが落ちる仕掛け。

3.赤スペシャルコンテナ

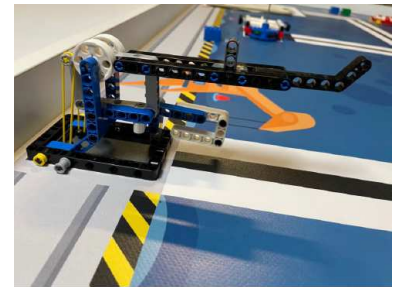
赤コンテナをクレーンAまたはクレーンBに移動する。

クレーンA移動の場合 14点、クレーンB移動の場合 20点。

赤コンテナ搭載したクレーンを起動し、赤コンテナがあがったら
ボーナスポイント(11点)加点。

※赤コンテナは競技開始時、大型船に積まれている。

クレーンA, Bは輪ゴムでアームが固定されている。



Larger photo to show the start position of a crane

4.小型船への搭載

青, 緑, 白ブロックのうち2個を積み込む。(10点×2=20点)

2個が完全に搭載されていれば9点加点。

5.大型船, 小型船移動

大型船, 小型船を外洋に移動する。(12点×2=24点)

6.ロボットゴールエリア

ロボットをスタート・フィニッシュエリアに移動する(10点)あるいは

外洋の係留所に移動する。(17点)

7.ハーバーウォールを動かしていない。

3点×4=12点

(※点数については再確認必要)

競技時間 180 秒 競技得点満点 165 点