

RCSO COMMITTEE PRESENTS



# RoboCup SOBBITS Open 2022 Winter



# 競技本番

日付: 1/22(日)

# Contents

01

Robocup SOBITS Open  
の概要

02

競技内容の説明

03

今後の開発日程

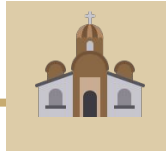
01

# RESOBATS Open Meaning

目的



# Main Goal



## 開発力

RoboCup、研究等で必要となる開発力を身につける



## 自由参加

学年問わず誰でも参加可能！



## RC Japan Open

メンバー選抜に大きく関わる

02

# Task Challenge

競技内容







# Handyman

ロボットが与えられた命令文を  
解析し、内容に沿って物を運  
ぶ競技





# Handyman Demo



# Handyman 挑戦課題説明(1)

## 命令文理解について

基本文(固定):

Go to the <room>, grasp the <item> on the <location> and put it on the <location> in the <room>.

※部屋名の省略もある

挑戦課題:

例: grasp~ → pick up~(動詞の変更)

## ※物体を置く動作について

物体を家具に置く動作以外に、物体を人に手渡す動作、ゴミ箱に入れる動作もある  
その際、命令文も変更される

↓ (動詞の変更) ↓  
give ~ throw ~



# Handyman 挑戦課題説明(2)

物体探索時の処理について(挑戦課題)

例文:

Go to the Kitchen, grasp the pink\_cup on the white\_table and put it on the wooden\_table in the Living room.



white\_cup



間違い指摘



指示文の間違いを指摘し、正しい指示文を再度得る

# 競技を行う上での注意点



## 競技環境

- SIGVerseを使用
- Ubuntu 20.04を使用 (Noeticに必要なバージョン)
- 自分のPCのIPアドレスを**192.168.0.2**にする

## 採点方法

- 競技の点数
- プログラムの独創性、コーディングスタイルの工夫
- プログラムのコピペ
- プログラム提出の遅刻
- 無断欠席、辞退

 加点項目

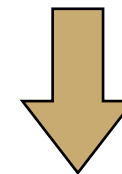
 減点項目

# Score Sheet

(1セッション分)

タスク	分野	基準点数	挑戦点数
sigverseに接続	通信	0	0
命令文章を理解する	自然言語理解	10	20
指定された部屋に移動する	ナビゲーション	20	20
指定された物体を探索する	物体認識	20	20
問題文の間違いを指摘	物体認識	0	50
指定された物体を把持する	物体把持	30	30
指示された物体を置き位置へ運ぶ	ナビゲーション	10	10
物体を置き位置に置く	置き位置探索	20	20
オリジナリティ	ボーナス	5	5
セッションの切り替え	ボーナス	5	5
コーディングスタイル	ボーナス	可変	可変
ロボットの衝突	ペナルティ	可変	可変
物体への衝撃	ペナルティ	可変	可変
プログラムの再起動	ペナルティ	×0	×0
プログラム提出遅刻 (1回目)	ペナルティ	-75	-75
プログラム提出遅刻 (2回目)	ペナルティ	-75	-75
コピペ	ペナルティ	可変	可変
辞退	ペナルティ	-100	-100
無断欠席	ペナルティ	-500	-500
得点		110	170

×3 = 3セッション分



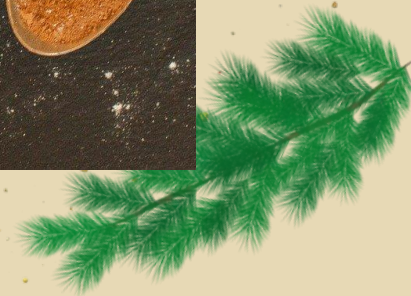
競技の合計点



03

# Schedule & Reminder

今後の日程とお知らせ







## 開発期間

期間:12/14(水)  
～ 1/22(日)

## コード回収

日時:1/22(日)午前9時

## 募集期間

期間:12/14(水)  
～ 1/11(水)

## 競技本番

日付:1/22(日)

# 競技開発上のアドバイス



- まずはHandymanをTeleop(手動)で動かしてみよう！



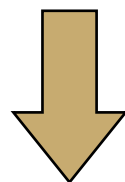
開発をどう進めていけばいいか想像しやすい

- 自分の分からない所を具体的にして質問する力、聞く力を身に付けよう





詳しくはGithubに  
ルールやMap等を公開!!



TeamSOBITS/robocup sobits open  
(ブランチ名:rcsb2022 srl)

※随時更新します





# Good Luck!!

By RCSC 運営委員