

ros-integration-action

無料で始める簡単結合テスト

片岡 大哉

Maritime RobotX Challenge



- 完全自律走行船の国際コンテスト
- 世界中から全12チーム参加
- 日本からはOUXT Polarisのみ参加
- 水上/水中タスク+広報+論文により採点
- 配体はWAM-Vを使用
- 隔年12月開催(次回は2022年にシドニー)







コロナ下で発生した問題

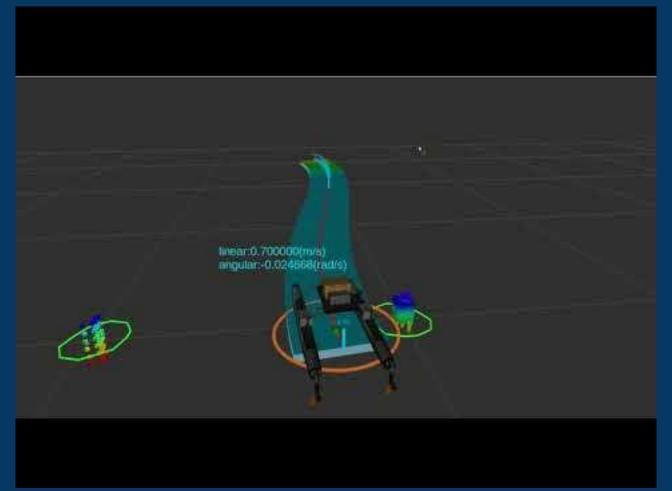


- 実験ができない
 - 遠隔地で作業しているメンバーが集まるのは困難
 - そもそも船がある大阪府立大学に入れない
- ハードの作業ができない
 - 加工機器は大学にあり、大学に入れない今は作業がそもそもできない
 - センサの治具はかなり大きなハードであり大学に入れないと作業は絶望的
- rosbagが取れない
 - o ハードの作業ができていないので当然rosbagも取れない
 - ο rosbagが取れないので認識系が完全に開発 Stop!

▶ Lidar / Cameraのシミュレータを開発して認識系の開発につなげた

navigation demo with simulation





ここまできたら次は何やる・・・??



自動テストですよね!!

ros-integration-test-action

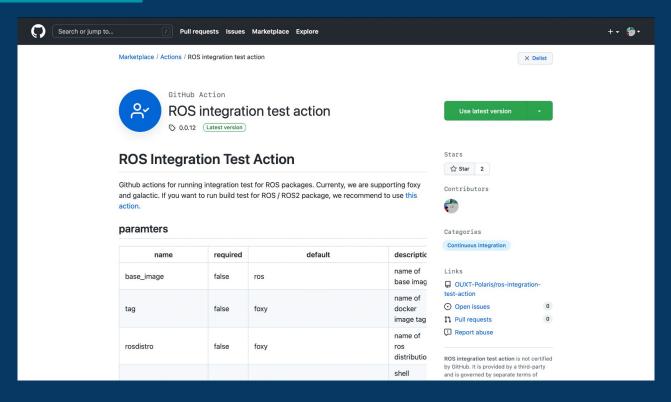


- 結合テストができるaction
- ベースイメージを指定できる
 - foxyでもgalacticでも使える
 - 前回のビルド結果もキャッシュできる
- 他のツールとも連携できる!
 - O Icov
 - o rosbag

github market placeで公開中



<u>スターください</u>



メンバー募集





OUXT Polarisでは自律航行をやってみたい人を募集しています!

- ボールランチャー設計
- 電子回路設計
- ファームウェア実装
- カルマンフィルタによる自己位置推定
- 物体認識系の実装
- 運営(スポンサーとのやりとりなど)



上の内容等に興味のあるかたは y@OUXT_Polarisまで!