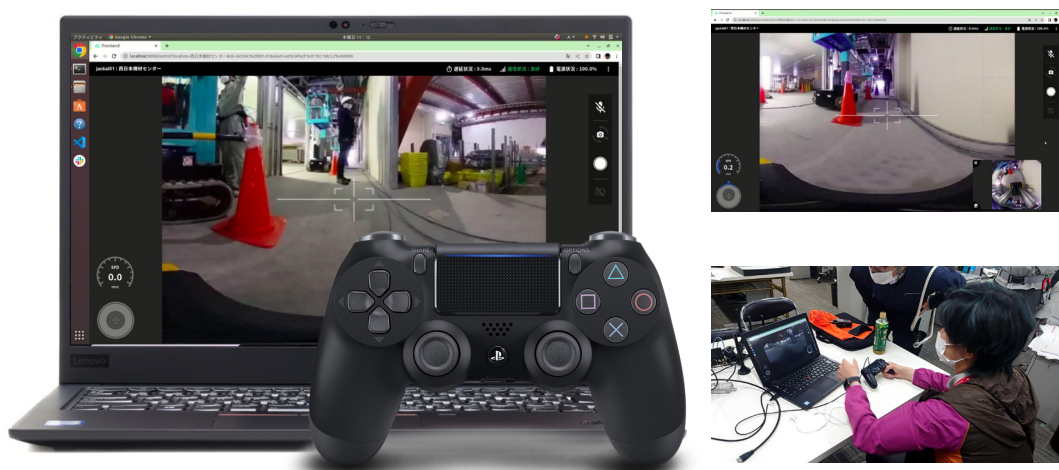


身近なコントローラーで離れた場所のUGVを操縦 UGV遠隔操縦ソリューション



ひとつのUIで様々なUGV機体を操縦

開発の背景

すべてを自律運転させるわけではない。自律運転と手動運転は共存する。しかし、ロボット毎に操作方法がバラバラであり、専用コントローラーが必要で管理が煩雑。身近に存在するゲームコントローラーと統一UIで課題を解決を目指す。

技術の用途

- 施工中現場・施設管理など様々な状況における稼働中UGVのリモート制御
- 様々な種類、複数のUGVに対する一括集中管理
- 緊急時・有事の際における自動運転中UGVへの緊急制御

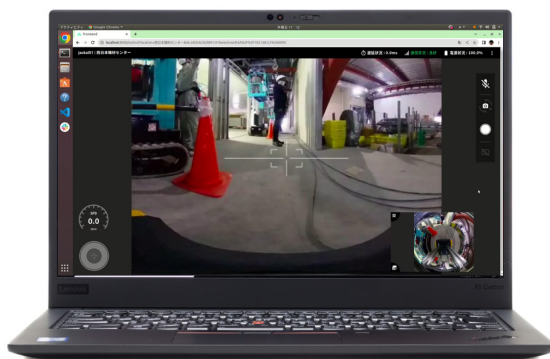


遠隔操縦ソリューションを通じたUGV走行

機能

身近なゲームコントローラーで、PC上の遠隔操縦画面から離れた場所のロボットを操縦

- 様々なrobotへの同UI活用
- Webブラウザベースで稼働
- 上部バーでステータス表示
- 画面を任意で切り替え
- 撮影/マイクなど独自機能を右に
- 移動に関する入力を可視化
- ROS制御
- 低遅延対応



『ひとつのUIで様々なUGV機体を操縦』を実現することで開発コストの削減を目指す

導入効果

UGV普及阻害の一因である「機体ごとに異なる操作UIの学習コスト」の削減

今後の可能性

将来的には、UGVで取得した画像・データを株式会社センシンロボティクスの各種データ管理サービスに連携することを想定。

【各種 現場画像ソリューション】



技術の諸元

- ROS
移動ロボットやロボットアームのほか、ヒューマノイド、自動運転車や無人航空機（ドローン）、自律型無人潜水機などと様々なロボットに搭載されているソフトウェアプラットフォーム。
- マルチSIMルータ
異なる通信プロトコルをボンディングしVPN通信する技術を利用し、IOTにおける継続的な通信接続を実現。



遠隔操縦ソリューション検証に活用している CLEARPATH ROBOTICS 社製 UGV JACKAL