

# 学生チャレンジプロジェクト地域連携・社会貢献活動報告書

## プロジェクト名：レスキューロボット実用化プロジェクト

### 【活動報告】

2023年10月25日に豊田市消防署で行われたトンネル火災を想定した訓練，同年11月4日に行われた倉庫火災を想定した訓練に参加した。その中で愛知工業大学，サンリツオートメーション，豊田市消防が連携して実用化を進めている遠隔操縦が可能な対地適用クローラロボットを投入し，内部の状況を確認する訓練を実施した。

25日の訓練では通信に問題があり，投入に手間取ったことが課題として挙げられた。またトンネル外部から内部を走行するロボットへの遠隔通信が心配されたがこちらは問題なく繋がった。

4日の訓練では特に大きな問題なく準備を進めることができおり投入までの時間が前回より短縮されていた。倉庫火災での懸念点として防火壁などの分厚い遮蔽物を挟んだ際の遠隔通信が挙げられた。防火壁を挟んでも外部との距離が近ければ問題なく通信が可能だが離れると接続が悪くなることが確認された。また走破性能に関して，段差の走破を確認することができた。今後の課題として，更なる投入までの時間短縮，遮蔽物を挟むような状況でも問題なく通信が可能になる通信環境の実装などが挙げられる。



### プロジェクト紹介

豊田市消防，サンリツオートメーションと連携し，災害現場での遠隔操縦型レスキューロボットの実用化を目指す。