

長岡技大チームが優勝・経済産業大臣賞を受賞! 「World Robot Summit」の結果を市長に報告

10月10日から12日にかけて福島県で開催された「World Robot Summit2025 過酷環境 F-REI チャレンジ」のプラント災害チャレンジにおいて、長岡技術科学大学のチームが見事、優勝および経済産業大臣賞の栄冠に輝きました。

このたび、出場選手が大会の結果報告のため、磯田市長を訪問します。

つきましては、下記のとおり概要をお知らせしますので、ぜひ取材くださいますようお 願いします。

「World Robot Summit2025 過酷環境 F-REI チャレンジ」結果報告

1 日 時 11月7日(金)午前10時から(30分程度)

2 会 場 アオーレ長岡東棟4階 第一応接室(長岡市大手通1-4-10)

3 出席者 〈チーム名〉NuTech-R

·長谷川 晴基 (機械工学分野 修士1年生)

· 鳥羽 広葉 (機械工学分野 修士1年生)

·Min Pyae Sone (機械工学分野 修士2年生)

• 沼本 祐輝 (機械工学分野 修士1年生)

• 渡邊 巧望 (機械工学分野 学部3年生)

大槻 勇翔 (機械工学分野 学部3年生)

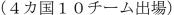
引率:木村哲也(レスキュー・安全工学研究室 教授)

4 内 容 ①大会結果報告、ロボットの概要説明

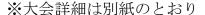
②磯田市長の言葉

③ロボットのデモンストレーション

5 成 績 プラント災害チャレンジ 優勝(経済産業大臣賞)









問い合わせ:産業支援課 早川 TEL0258-39-2222

【大会の概要】

○大会名:「World Robot Summit2025 過酷環境 F-REI チャレンジ」

○開催地:福島ロボットテストフィールド(福島県南相馬市)

○期 間:10月10日(金)から10月12日(日)

○主 催:福島国際研究教育機構 (F-REI)

○共 催:経済産業省

○後 援:復興庁、福島県、南相馬市、浪江町

【競技内容と結果】

本大会は、福島県南相馬市の「ロボットテストフィールド (RTF)」と呼ばれる、ロボットの実証実験を行う国内最大級の施設で開催されました。工場を忠実に再現した環境で、4 カ国 10 チームが、工場の日常点検および災害時の緊急対応を想定したミッションに挑みました。長岡技大のチームは、ドローンと開発メンバーで自作開発した 2 台のロボットを連携させ、効率的かつ確実にタスクを遂行。東北大をはじめとする強豪チームのほか、オーストリアやスイスの著名研究チームを抑えての優勝となり、経済産業大臣賞を受賞しました。

※ロボットおよびチームの概要は別添資料のとおり



プラント災害 チャレンジ

NuTech-R

長岡技術科学大学(日本)

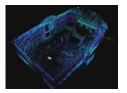




開発のポイント



競技大会の為だけではなく, 実際の災害現場での活用を 見据え、ハードウェアからソフトウェアまでを学生主体で 一貫して開発しています. モビリティ性能やアームによる 作業機能に加え, デジタルツインを実現するための点検・ 解析機能など、多岐にわたる要素を実装してきました. 大会時には2台のロボットとドローンを組み合わせ、 効率的にタスクを遂行を目指します.







チーム紹介

[結成のきっかけ・動機]

- ・災害対応ロボット技術を促進させて社会実装を目指す為に,競技会を通したロボットの現状の課題や問題点を抽出する事を目的としてチームを結成した. 「今後の展望]
- ・災害対応・インフラ点検ロボットの社会実装を目指して、ロボット・ドローンの研究開発を進めていきます。

役割	氏名	所属/役職	得意分野、研究分野
チームリーダー	長谷川 晴基	長岡技術科学大学 機械系 修士1年生	災害対応ロボットの制御と開発
UGV機械設計/回路設計	鳥羽 広葉	長岡技術科学大学 機械系 修士1年生	社会実装を目的とした災害対応ロボットの開発
画像処理	Min Pyae Sone	長岡技術科学大学 機械系 修士2年生	UGV/UAVの画像処理とHCIに関する研究
シミュレーター開発	沼本 祐輝	長岡技術科学大学 機械系 修士1年生	UGV/ROVのシミュレーター開発
ロボット運用支援	小倉 秀太	長岡技術科学大学 機械系 修士1年生	振動抑制制御
画像処理	川端 陸希	長岡技術科学大学 機械系 学部4年生	UGV/UAVの画像処理に関する研究
UGV機械設計	渡邊 巧望	長岡技術科学大学 機械系 学部3年生	社会実装を目的とした災害対応ロボットの開発
UGV機械設計	大槻 勇翔	長岡技術科学大学 機械系 学部3年生	ドローンの安全保護に関する研究



長岡技術科学大学 レスキューロボット開発チーム NuTech-R Mail: nutechr2025@gmail.com (代表:レスキュー工学研究室所属 長谷川 晴基) 連絡先