

エネルギー・産業基盤災害対応のための消防ロボットシステムの研究開発試作機の実演公開

消防研究センター

消防庁では、石油コンビナート等において大規模な火災等が発生し、消防隊員が現場に近づけない状況において災害の拡大抑制を行う消防ロボットシステムの研究開発を、平成26年度から5年計画で進めています。

当該研究開発における平成28年度の成果として、消防ロボットシステムを構成する4種類の各単体ロボットの試作機が完成したため、これら試作機の特徴や性能を紹介するための実演公開を平成29年4月18日に消防研究センターにおいて実施しました。

当日は、報道15社を含む約100名の来場がありました。

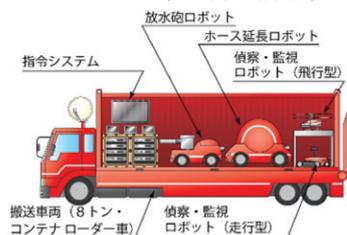
1 研究開発の概要

消防隊員が現場に近づけない大規模な火災・爆発等の災害において、「ICT×G空間」技術を導入することにより、ロボット自身が判断して行動する自律技術、ロボット相互に情報交換し活動する協調連携技術を活用し、災害に対応できる消防ロボットシステムの研究開発を進めています。

平成28年度には各単体ロボットの試作を完了し、今後、消防本部等による性能検証を踏まえ、自律機能や協調連携機能を高度化し、各ロボットの完成度を高め、平成30年度に実戦配備可能な消防ロボットシステムの完成を目指しています。

<消防ロボットシステムの構成イメージ>

8トン・コンテナローダー車1台に搭載、10時間連続稼働



<消防ロボットシステムの活動イメージ>

本消防ロボットシステムは、偵察・監視ロボット（飛行型及び走行型）、放水砲ロボット、ホース延長ロボット及び指令システムで構成。



2 実演公開の内容

実演公開では、試作として開発した偵察・監視ロボット（飛行型及び走行型）、放水砲ロボット及びホース延長ロボットを展示するとともに、遠隔操縦と一部導入している自律機能を活用した偵察・ホース延長・放水活動の実演を行いました。

なお、放水活動の実演のため、静岡市消防局に、ポンプによる送水等の御協力をいただきました。



問い合わせ先

消防庁消防研究センター 特別上席研究官
TEL: 0422-44-8403