【お知らせ】

令和元年５月２４日
消　　防　　庁

消防ロボットシステムの名称及びシンボルマークの公表について

本日、千葉県市原市において「消防ロボットシステム」による特殊装備小隊発足式が行われるにあたり、名称及びシンボルマークを公表しましたのでお知らせいたします。

なお、本消防ロボットシステムは、消防研究センターにおいて平成 26 年度から平成 30 年度までの5年間をかけてエネルギー・産業基盤災害対応のために研究開発したものです。

１．消防ロボットシステムの概要

消防ロボットシステムは、4台のロボット（飛行型偵察・監視ロボット、走行型偵察・監視ロボット、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され、1台の車両に積載し出動します。

消防隊員が現場に近づけない大規模な火災や特殊な災害において必要となる、ロボット自身が判断して行動する自律技術、ロボットが相互に情報交換し活動する協調連携技術、耐放射熱技術が活用されています。

２．名称

○　消防ロボットシステム全体の名称　「スクラムフォース」

4台のロボットが「力（フォース）」を結集して「スクラム」を組み、ミッションを遂行する姿を表現。

○　消防ロボットシステムを構成する各ロボットの名称

各ロボットの機能、役割を表現。

飛行型偵察・監視ロボット	「スカイ・アイ」
走行型偵察・監視ロボット	「ランド・アイ」
放水砲ロボット	「ウォーター・キャノン」
ホース延長ロボット	「タフ・リーラー」

３．シンボルマーク　（別紙に記載のとおり）

＜連絡先＞
消防庁消防大学校消防研究センター
担　当：秋葉、天野、田村（佳）
電　話：０４２２－４４－８４０３
ＦＡＸ：０４２２－４２－７７１９
e-mail：　amano@fri.go.jp

別紙

【消防ロボットシステムの名称及びシンボルマーク】

○ ロボットシステムの名称

SCRUM FORCE

（スクラムフォース）

スクラムフォースという言葉に過酷な環境下で4台のロボットが力を合わせて、特殊災害に立ち向かうという意味を込めている。

○ 個別ロボットの名称

■飛行型偵察・監視ロボット

スカイ・アイ

最初に投入される偵察ドローンは空から。空からの目という意味を直感的に表現。

■走行型偵察・監視ロボット

ランド・アイ

続いて投入される偵察機は陸（地上）から。
陸からの目という意味を直感的に表現。

■放水砲ロボット

ウォーター・キャノン

砲を意味する「cannon」という言葉を用いて災害に立ち向かう力強い放水を表現。

■ホース延長ロボット

タフ・リーラー

糸巻きを意味する「reel」と頑丈、不屈なという意味の「tough」との組合せ。

○ ロボットシステムのシンボルマーク

- 災害から住民を守る「盾」を表現
- 4台のロボットの機能を表すアイコン
- スクラムフォースの頭文字「S」と「F」による各アイコン形状の明示的な区分け
- マークを見ただけでも何のマークかわかるように消防ロボットシステム（FIRE FIGHTING ROBOT SYSTEM）の名称を記載

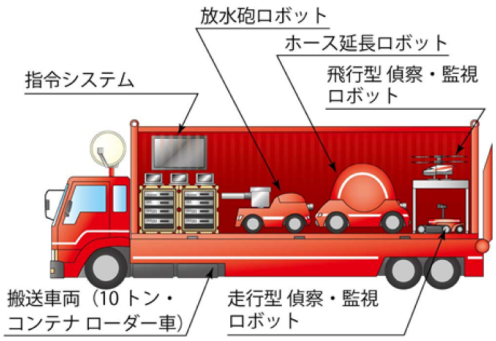
【消防ロボットシステムの概要】

情報収集から放水活動までを自動・自律的に行える**世界初**の実戦配備可能な消防ロボットシステム

○ 消防ロボットシステムの構成

- ４台のロボット（飛行型偵察・監視ロボット、走行型偵察・監視ロボット、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
- １０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構成イメージ＞



○ 消防ロボットシステムの活動イメージ

【指令システム】
ロボットシステムの制御

■隊員の判断、指示
■偵察･監視ロボットからの情報
■放水ロボットの活動状況を表示

↑指令システム

【偵察･監視ロボット】
自律的に移動し、情報収集

■自律的に現場まで移動し、熱画像、放射熱、可燃性ガス等を計測
■火災現場で活動可能な**耐熱性能 を確保**

↑飛行型偵察・監視ロボット
←走行型偵察・監視ロボット

【放水ロボット】
自律的に最適位置に部署し、自動放水

■火災等へ接近が可能な**耐熱性能を確保**
■自動でホース延長し、コンビナート火災に有効な泡放射が可能

協調連携

↑放水砲ロボット，
ホース延長ロボット

【消防ロボットシステムによる特殊装備小隊発足式概要】

○ 日　　時：令和元年５月２４日（金）１４時００分～１５時３０分　※雨天決行
○ 場　　所：JXTGエネルギー株式会社 千葉製油所 （市原市千種海岸１番地）
○ 次　　第：

＜第１部＞
- 開式
- 市長挨拶
- 消防庁長官 挨拶、部隊名称発表 及び 隊旗授与
- 来賓挨拶、紹介
- 閉式

＜第２部＞
- 部隊説明、実演公開及び質疑応答

○ 出 席 者：消防庁長官、消防研究センター所長　ほか
○ 主　　催：市原市