

平成30年度消防研究センターの一般公開

消防研究センター

東京都調布市の同じキャンパス内に位置する消防研究センター、消防大学校、日本消防検定協会及び一般財団法人消防防災科学センターの消防関係4機関が共同で、4月20日（金）に一般公開を開催しました。この一般公開は、例年、科学技術週間（「発明の日」（4月18日）を含む週）に、日頃行っている研究開発や毎日の防火安全につながる体験コーナーを紹介しているものです。本年度も、27項目にわたる展示、うち12項目については燃焼実験などの実演を行い、地域の一般住民に加え、消防職員や防災関係企業など、670人を超える来訪者を迎えることができました。以下で、主な展示・実演の様子を紹介します。

消防隊員が現場に近づけない特殊な災害において、ロボットが自ら判断し、複数のロボットが互いに連携しながら情報収集や放水などの活動をする消防ロボットシステムの紹介を行いました。（写真1）



写真1 消防ロボットシステムの展示

液体燃料の火災危険性を知るため、直径1mの容器に、二層に分かれるように水、軽油を注いで点火し、しばらくして、高温となった軽油が水に接触することで飛び散る燃焼現象（ボイルオーバー）の再現実験を行いました。（写真2、写真3）



写真2 軽油の燃焼性状の実験



写真3 ボイルオーバー現象
（高温となった軽油が水に接触して飛び散る様子）

東日本大震災の課題を踏まえた、津波被害現場での消火・人命救助を行う水陸両用バギーの実演及び津波避難の研究紹介を行いました。(写真4、写真5)



写真4 津波被害現場での消火・人命救助

液体燃料の火災に対し、研究成果を踏まえ、身近な粉末消火器を用いる効果的な消火方法の実演紹介を行いました。(写真6)



写真6 粉末消火器による液体燃料火災の消火実験



写真5 津波風水害対策用水陸両用バギーの実演

2016年の糸魚川市大規模火災では、被害拡大の一因である飛び火、また飛び火の起きなかった熊本地震後の火災との違い、さらに被災した建物と延焼との関係について紹介を行いました。(写真7)



写真7 糸魚川市大規模火災関連のパネル展示

一般公開については、来年度も4月の科学技術週間に合わせ、開催する予定です。

開催の詳細については、消防研究センターのホームページ (<http://nrifd.fdma.go.jp>) をご確認ください。

問合わせ先

消防庁消防研究センター
TEL: 0422-44-8331 (代表)