



人材育成と新たな技術に挑戦する



初任教育課程の放水訓練(消防学校)

消防職員・団員の教育訓練

複雑多様化する災害や救急業務、火災予防業務の高度化に消防職団員が適切に対応するためには、活動の基礎となる知識・技能の向上が不可欠です。消防職団員に対する教育訓練については、国・都道府県・市町村が機能を担い、相互に連携しながら実施しています。

消防庁では、消防大学校において全国の消防職団員に

対し、幹部に必要とされる高度な教育訓練を行っています。このほか、都道府県などの消防学校、各消防本部、消防署や消防団においても教育訓練が実施されており、救急救命研修所などにおいて専門的な教育訓練も行われています。

消防大学校(国)

学 科	総合教育 幹部科、上級幹部科、新任消防長・学校長科、消防団長科 専科教育 警防科、救助科、救急科、予防科、危険物科、火災調査科、新任教官科
実務講習	緊急消防援助隊教育科 指揮隊長コース、高度救助・特別高度救助コース、NBCコース、航空隊長コース 危機管理・防災教育科 危機管理・国民保護コース、自主防災組織育成コース、自主防災組織育成短期コース、消防団教育訓練指導者養成コース

消防学校(都道府県・市町村)

消防職員を対象とする教育訓練

初任教育、
専科教育(警防科・特殊災害科・予防査察科・危険物科・火災調査科・救急科・救助科)、
幹部教育、特別教育

消防団員を対象とする教育訓練

基礎教育、専科教育(警防科・機関科)、幹部教育、特別教育

どこでも、だれでも、ネットで学べるe-カレッジ

「e-カレッジ」では、インターネットを利用して、住民や消防職団員、自治体職員が簡単に防災や危機管理について学習することが可能です。

近年様々な災害が起こっている中、地域防災力の充実強化を図るため、地域住民一人ひとりの危機管理・判断力の向上が重要となります。質問形式でアニメーションによる解説などを通してどのような準備が必要か学習することができます。登録などの手続きは必要なく、だれでも利用可能となっています。

URL(<http://www.e-college.fdma.go.jp>)



お子さま向け
e-ランドも
あります。

消防防災における科学技術の研究開発

今後発生が懸念されている南海トラフ地震や首都直下地震等の地震災害への備えや、近年相次いで発生した集中豪雨、台風等の自然災害への対応、さらには高齢化・人口減少等の社会構造の大きな変化等、消防を取り巻く環

境の変化や課題に科学技術の側面からの的確に対応するため、消防庁では、安全・安心な社会の実現に貢献する消防防災科学技術の高度化を推進しています。

消防研究センターの研究開発

消防庁における研究開発は、我が国唯一の消防防災に関する国立研究機関である消防研究センターが中心となって実施しています。第一線で活躍する消防職団員の活動を科学技術の面から支え、社会の安全・安心に関する要請に応えています。

さらに、消防研究センターは、大規模地震等の災害発生

時には現場での支援活動に従事するとともに、大規模・特殊な様態の火災、危険物流出等の事故に係る原因調査を行い、それを踏まえた効果的な対策や消防活動の研究開発を進め、長年に渡って蓄積されてきた知見を消防本部に助言するなど、調査・研究結果を最前線の消防活動に反映させる取組も行っています。

地震被害想定システム、同時多発火災対応訓練シミュレーターの研究開発

地震被害想定システムは、地震発生直後に地震のマグニチュードや発生場所に関する情報をもとに、被害が集中しそうな地域や被害状況などを瞬時に推定することができます。

また、火災の出火点、風向・風力などの条件から延焼範囲を瞬時に予測できるシステムに基づき、地震後に市街地などで同時多発的に発生する火災に消防部隊がどのように対応するかを繰り返し訓練することができるシミュレーターを

開発しています。



地震被害想定システム



同時多発火災対応訓練シミュレーター

多様化する火災に関する研究

火災時の安全な避難や効果的な消防活動を行うため、社会環境の変化等により多様化している火災に関連した様々な防火安全上の技術的課題の解決を目指し、再生可能エネルギー関連設備の火災危険性把握や、新し

い業態や建物の利用形態に応じた火災危険性の把握、コンピューターシミュレーションによる火災再現技術の開発などの研究を推進しています。

災害対応のための消防ロボットの研究開発

石油コンビナートや化学プラントにおける大規模な火災・爆発事故など、消防隊員が災害現場に近づけない特殊な災害において、安全かつ効果的・効率的な消防活動を行うことができるよう、消防隊員による操作の必要がなく、簡単な判断及び操作指示をするだけで、半自律的に消火活動を行うことができる消防ロボットシステムを開発しています。これは、空中や地上の偵察ロボットが火災の状

況を偵察伝送し、センターシステムで気象状況などを考慮した最適な消火戦術を導き、放水ロボットの放水位置を決定し、放水を行うというように、複数のロボットが協調連携した活動を実施するものです。平成26年度から研究開発に着手し、平成30年度までに実戦配備可能なロボットシステムを完成させる予定です。