



火災調査科における教育訓練 ～車両火災鑑識実習について～

消防大学校では、年に2回、全国から現に火災調査業務に従事し、さらなるレベルアップを目指す指導者や今後の火災調査業務の担い手が集まり、50日間、火災調査に関する高度の知識及び技術を専門的に修得し、火災調査業務の教育指導者等としての資質の向上を目的に火災調査科の教育課程を実施しています。

本稿では、地域住民の安全、安心を守るために「すべては探究心からはじまる」をテーマに、出火原因を究明するための実習の一つである車両火災鑑識実習の概要と取り組みを紹介します。

1 車両火災鑑識実習の概要

この実習は、走行可能な車両4台を実際に発生した火災事例のように燃焼させ、実際の車両火災鑑識と同様に、火災原因調査を実施するものです。

学生には、焼損した車両を前にファーストコンタクトから車両火災鑑識によって得られた結果に基づき考察し、関係者へ最終的な出火原因判定を説明することで、車両火災に対する苦手意識の克服や車両火災鑑識により得られた数々の気づきを体感し、火災調査技術の向上を図るものです。

(1) 情報収集要領

ア 車両所有者または占有者（以下、「所有者等」という。）からの車両歴、出火当日の状況と出火時の状況

イ メーカー、ディーラー、修理・整備業者等（以下、「メーカー等」という。）からの車両構造、リコール情報等

(2) 写真撮影要領

車両外周部（車両底部含む）、車室内、エンジンルーム内

(3) 車両鑑識見分要領

ア 出火箇所の検討（外周部、車室内、エンジンルーム）

イ 車両分解による鑑識、検討

(4) 出火原因判定要領

ア 出火箇所から考察される出火原因（発火源、経過、着火物）の検討

イ 他の出火原因による火災の検討

(5) 関係者に対する説明要領

所有者等、メーカー等に対する出火原因の説明、矛盾点の解消

2 火災調査科第35期及び第36期学生の取り組みについて

焼損した4台の車両の鑑識実習として、学生48名をそれぞれの車両に振り分け（車両1台に12名ずつ）、任務分担を決め、所有者やディーラー等関係者からの聞き取り要領、写真撮影要領、実際に各種資器材を活用した車両分解要領、車両火災鑑識時の安全管理を行い、最後は、各車両の主任調査員が研修生全員の前で関係者に対する原因説明を行いました。

各車両の説明実施後には、支援講師による一日を通じた講評をいただき、今後の車両火災鑑識に向けて、必死にメモをとる学生の姿が印象に残りました。

火災調査科では、車両火災鑑識実習以外にも、様々な実習を行っており、各実習後には各班でレポートとして取りまとめています。実習を体感しただけで終わらせず、教育指導者として新たな教育アイテムを持ち帰り、研修期間に得られた様々な知見や経験を活かして、各所属で活躍することが期待されます。



エンジンルーム内見分状況



車両部品見分状況



関係者への説明状況



救急科における教育訓練 ～テロ対策を見据えた教育訓練の実施について～

消防大学校では、専科教育において、救急隊長及び救急業務に従事する指導・監督的立場にある職員に対し、高度の知識と技術を総合的に修得させ、指導救命士及び救急業務の幹部としての資質を向上させる事を目的に「救急科」を設置しています。

本年度の救急科第80期は、全国から集まった48名が訓練企画及び運営のスキルを得ること、各種学会等での発表スキルを得ること及び幹部として必要なスキルを得ることを3つの柱とした指導者として必要な能力を高めるための教育を9月4日から10月5日までの31日間にわたり実施し、全員が必要なスキルを身につけて卒業しました。

今回は、救急科において実施した「テロ対策能力の向上」と「多数傷病者対応訓練」について紹介します。

1 テロ対策能力の向上

平成29年度救急業務のあり方に関する検討会テロ災害等の対応力向上小会合でまとめた「テロ災害等の対応力向上としての止血に関する教育テキスト」を用いて救急科を卒業した学生が各所属においてテロ対策に関する講習会を開催できるスキルを身に付けるため、杏林大学の山口先生からターニケットの目的と使用方法について訓練用ターニケットを実際に用いてご講義をして頂きました。更には、国立病院機構災害医療センターの小井土先生から、事態対処医療やテロ災害発生時の対応についてご講義をして頂きました。

また、救急科第80期を卒業した学生が、各所属でテロ対策に関する講習会を企画し開催することで、現在消防機関に求められているテロ発生時における対応能力の充実及び向上の一助になることを期待しますという講評を先生が述べられました。

2 多数傷病者対応訓練

消防大学校では、幹部科、警防科、救助科、救急科の授業において、多数傷病者対応について座学、机上訓練、実動訓練を合計で9時間実施しています。

今回の救急科の多数傷病者対応訓練の実動訓練は、救助科との合同訓練とし、総員108名、実動車両10台、仮想車両6台という大規模な訓練を実施しました。

さらには、杏林大学からDMAT医師、看護師及び事務員に参加して頂き、災害現場における医師との連携について具体的な訓練を実施することができました。

訓練は、まず2時間の座学において定義から活動全般

の流れを確認しました。その後3時間の机上訓練において、消防本部、現場指揮本部担当、救急指揮担当に分かれた学生が、119番通報の内容から、事故種別を割り出し、現場活動のポイント、更には傷病者を医療機関に搬送するまでの一連の流れを、映像による想定付与に基づき各学生が判断してシミュレーションを行いました。最後に4時間をかけて実動訓練を実施し、大型バス等の車両を配置した多重衝突による交通事故と不特定多数の多くの人が集まる飲食店で何かが爆発したとの2つの想定において、車両を部署位置まで動かした後、現場指揮本部及び現場救護所の設営、トリアージ、医師や関係機関との連携、情報管理、搬送医療機関の選定などを行い、現場における指揮能力、部隊運用、トリアージ対応能力の向上を目指しました。

訓練を終えた学生からは、多数傷病者が発生した場合の状況把握や傷病者管理の困難さがよくわかり、改めて訓練の必要性に気付かされたなどの声が聞かれました。

救急科第80期を卒業した学生は、消防大学校で修得した高度な知識・技術に加え、全国の仲間たちと交わした絆を活かして情報交換し、若手職員の育成、医療との連携及び救急業務高度化への対応など様々な場面での活躍が期待されています。



多数傷病者対応訓練(実動訓練)

問い合わせ先

消防大学校教務部
TEL: 0422-46-1712