

テロ災害等の対応力向上

1. 検討事項

(1) 事態対処医療 (Tactical Emergency Medical Support) とは

事態対処医療は、テロ等の不測の事態が発生した際の救急救護・医療を示すものである。

戦場やテロ現場において、隊員や人質等の生命を守るための医療として発展し、米国では、危機管理関係者に広く認知されている領域であり、緊急性の高い災害やテロ事案で活動する機関の隊員に理解されている。

我が国においても、「ラグビーワールドカップ 2019」や「2020 年東京オリンピック・パラリンピック競技大会」などの大規模な国際的イベントの開催を控え、事態対処医療についての体制の整備、救急隊員に対する教育等が喫緊の課題となっており、必須となる新たな領域とされている。

(2) 昨年度の検討

昨年度の救急業務のあり方に関する検討会報告書において、「事態対処医療では、爆傷のメカニズム、新たな救急資器材（例：救命止血帯（タニケット））等の使用方法などの医学的に裏打ちされた項目について、救急隊員が知識及び技術を習得していくことが期待される。」と報告し、消防学校初任科、指導救命士養成研修などそれぞれの立場に応じた教育等の実施について紹介した。



(新たな止血帯の一例)

(実施状況)

- ①消防学校教科書(初任科教育)への掲載(平成 29 年 3 月消防学校教科書『救急』改訂済)
- ②救急隊員標準テキストの改訂(改訂について検討中)
- ③消防大学校救急科の講義(平成 29 年度から実施)
- ④指導救命士養成研修(救急救命九州研修所において平成 29 年度から実施)

(3) 今年度の検討事項

事態対処医療の中でも、特に爆発物による外傷等に対する止血効果が高いとされるタニケットを用いた止血法に関する教育はとても重要であることから、その使用方法等について、消防職員への教育カリキュラム及びテキストの策定を検討するとともに、各消防本部で導入するための試行教育を実施し、隊員育成のための方策について検討することとした。

2. 検討結果（中間報告）

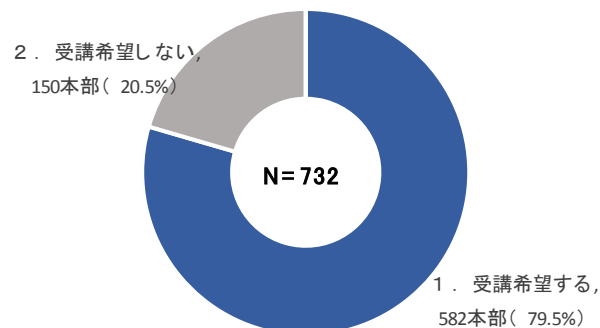
（１）アンケート調査結果

各消防本部に対して、救急資器材（タニケット等）について調査した結果（速報値）を以下に示す。

①救急資器材（タニケット等）の使用方法を含めた教育について

全国 732 消防本部のうち、「救急資器材（タニケット等）の使用方法を含めた研修があれば受講を希望するか」を尋ねたところ、「希望する」と回答した消防本部は 582 消防本部（80％）であり、関心の高さがうかがえた。

図表 5-1 救急資器材（タニケット等）の使用方法的研修について

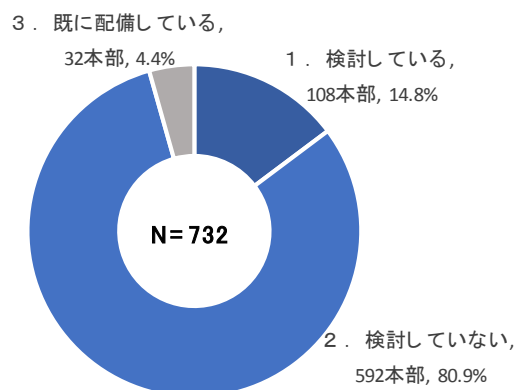


《平成 29 年度救急救命体制の整備・充実に係る調査より（速報値）》

②救急資器材（タニケット等）の配備の検討について

全国 732 消防本部のうち、「救急資器材（タニケット等）の配備を検討しているか」を尋ねたところ、「検討している」と 108 消防本部（15％）が回答した。なお、32 消防本部（4％）が「既に導入している」と回答しており、今後、配備状況（どのような資器材を配備しているか）や教育体制などを聴取し、精査する。

図表 5-2 テロ災害等を想定した救急資器材（タニケット等）の配備の検討について



《平成 29 年度救急救命体制の整備・充実に係る調査より（速報値）》

「既に配備している」と回答した消防本部は図表５－３のとおり。

図表５－３ テロ災害等を想定した救急資器材（タニケット等）を既に配備していると回答した消防本部

都道府県	消防本部名	都道府県	消防本部名
北海道	南渡島消防事務組合消防本部	富山県	富山市消防局
青森県	三沢消防本部	山梨県	南アルプス市消防本部
岩手県	盛岡地区広域消防組合消防本部		都留市消防本部
宮城県	大崎地域広域行政事務組合消防本部		富士五湖消防本部
茨城県	稲敷広域消防本部	岐阜県	羽島郡広域連合消防本部
	常総地方広域市町村圏事務組合消防本部	静岡県	下田消防本部
栃木県	宇都宮市消防局	愛知県	瀬戸市消防本部
群馬県	館林地区消防組合		西春日井広域事務組合消防本部
埼玉県	朝霞地区一部事務組合埼玉県南西部消防本部	三重県	志摩広域消防組合
	埼玉東部消防組合消防局	京都府	京都中部広域消防組合
	熊谷市消防本部	兵庫県	尼崎市消防局
	深谷市消防本部	岡山県	倉敷市消防局
千葉県	習志野市消防本部	長崎県	長崎市消防局
	市原市消防局		県央地域広域市町村圏組合消防本部
	印西地区消防組合	熊本県	菊池広域連合消防本部
神奈川県	横浜市消防局	沖縄県	島尻消防、清掃組合消防本部

（２）止血に関する教育について

カリキュラムについて

テロ災害等が発生した場合、救急隊員、救助隊員、消防隊員すべてが、要救助者の救出や適切な傷病者管理を行うことになるので、爆発等による外傷の特徴や処置等を理解する必要がある。したがって、止血に関する教育について、以下のように提案する。

ア 対象

救急救命士に限定せず救急隊員、救助隊員、消防隊員も対象とする。

イ 研修時間

３時間の研修（実技を中心、座学も実施）

ウ 研修項目及び到達目標

研修項目は、①爆発等による外傷における止血の意味、②出血の病態と止血の理論、③タニケットの使用方法といった大きく３つの項目で構成し、それぞれの到達目標を設定する。

具体的には、図表５－４のとおり。

図表５－４ 止血に関する教育の研修項目と到達目標について（案）

研修項目	到達目標	時間
①爆発等による外傷における止血の意味	- 爆発等による外傷の特徴について十分理解する。 - 爆発等による外傷に対する止血の重要性を理解する。	40 分
②出血の病態と止血の理論※	- 出血の病態を十分理解する。（解剖も含む） - 止血できる出血とできない出血（四肢、接合部、体幹部）を十分理解する。 - 止血の機序を理解する。 - 止血方法について理解する。	40 分
③タニケットの原理と使用法	- タニケットの原理について理解する。 - タニケットの適応とその使用法をしっかりと学習し、その有用性を理解する。 - 使用法を習得する。（実技）	90 分
④事例紹介		10 分

※救急救命士を対象とした研修では、②を省略するなど柔軟な対応ができる。

3. 今後の方向性

(1) 止血に関する教育テキストについて

止血に関する教育テキスト（案）は、小会合において、救急隊員資格を持たない消防隊員等にも理解できるようなものとするため、Q & Aを加えるなどの検討を行い、とりまとめているところである。今後、試行教育を実施し、受講した消防職員の意見をテキストに反映することとしている。

(2) 試行教育

試行教育は、オリンピック・パラリンピック開催予定地を管轄する3消防本部で実施する予定。

①実施予定消防本部

横浜市消防局、千葉市消防局、藤沢市消防局

②規模

1回の研修で40～50人程度を想定

③開催日

ア	横浜市消防局	調整中	(指導委員	調整中)
イ	千葉市消防局	調整中	(指導委員	調整中)
ウ	藤沢市消防局	調整中	(指導委員	調整中)