

# 救急業務に携わる職員の教育 に関する作業部会報告書

救急業務のあり方に関する検討会

平成24年12月7日

# 救急業務のあり方に関する検討会 救急業務に携わる職員の教育のあり方に関する作業部会報告（案）

2012. 12. 7

はじめに

## 1. 検討の背景と目的

救急業務の高度化、あるいは救急需要の増大等を受け、その質の維持・向上を図っていくことは、市民の安全・安心を担う消防にとって重要な課題の一つであると認識している。

これまでも、救急救命士を含む救急隊員に対する教育のあり方など、救急業務の質の維持・向上を図るための方策については様々な検討が行われてきた。

最近では、「平成 22 年度救急業務高度化推進検討会」において救急救命士を含む救急隊員に対する教育のあり方等について検討が行われ、指導的立場の救急救命士や、救急隊員への標準的教育カリキュラムの策定の必要性などが今後の検討課題として明らかにされている。

救急救命士制度の創設から 21 年が経過し、さらに救急業務の法制化から 50 年を迎えようとする中、これからの救急業務のあり方の根幹をなす教育の課題について、本年度の「救急業務のあり方に関する検討会」において引き続き必要な検討を行うこととし、特に「救急に携わる職員の教育のあり方に関する作業部会（以下、「作業部会」という。）」を設置して、以下のテーマについて重点的に検討を行うこととした。

## 2. 検討テーマ

今年度の作業部会における検討テーマとして以下の 3 項目を設定した。

### (1) 救急救命士の資格を有する職員の教育のあり方に関する検討

- ア. 「指導的立場の救急救命士」のあり方に関する事項
- イ. 「救急ワークステーション」のあり方に関する事項 など

### (2) 救急隊員の資格を有する職員の教育のあり方に関する検討

- ア. 「救急隊員の生涯教育のあり方」に関する事項
- イ. 「標準的教育カリキュラムの策定等」に関する事項 など

### (3) 通信指令員の救急に係る教育のあり方に関する検討

- ア. 「通信指令員の救急に係る教育のあり方」に関する事項
- イ. 「新口頭指導プロトコル等」に関する事項 など

### 3. 作業部会委員

作業部会では、さらに詳細な検討を加えるため検討班を編制し、それぞれのテーマごとに議論を行った。作業部会委員については以下のとおりである。(敬称略)

#### 【作業部会長】

横田順一郎 (市立堺病院副院長)

#### 【救急救命士の教育のあり方検討班】

※五十音順

氏名	所属	備考
大極 隆	千葉県消防局警防部救急課長	
岡本 征仁	札幌市消防局警防部救急課長	
小林 一広	東京消防庁救急部救急指導課長	
田邊 晴山	救急救命東京研修所教授	
山口 芳裕	杏林大学医学部救急医学教授	班 長

#### 【救急隊員の教育のあり方検討班】

氏名	所属	備考
浅利 靖	弘前大学大学院医学研究科救急災害医学教授	班 長
小林 明宏	芳賀地区広域行政事務組合消防本部総務課課長補佐	
玉川 進	旭川医療センター病理診断科医長	
福井 豊	神戸市消防局警防部救急課長	
松川 茂夫	東京消防庁救急部参事兼救急管理課長	

#### 【通信指令員の教育のあり方検討班】

氏名	所属	備考
坂本 哲也	帝京大学医学部教授	班 長
名取 正暁	横浜市消防局警防部司令課長	
林 靖之	大阪府済生会千里病院救命救急センター副センター長	
三浦 弘直	東京消防庁警防部副参事 (指令担当)	

#### 【オブザーバー】

井上 元次 (消防庁消防・救急課課長補佐)

徳本 史郎 (厚生労働省医政局指導課救急医療専門官)

平中 隆 (横浜市消防局警防部救急課長)

## 本文目次

### ◆救急救命士の資格を有する職員の教育のあり方

1. 救急救命士教育を取り巻く現状と課題	4
(1) 救急救命士の再教育の現状	
(2) 救急救命士教育を取り巻く課題	
2. 指導的立場の救急救命士について	6
(1) 指導的立場の救急救命士の必要性	
(2) 指導的立場の救急救命士に求められる役割	
(3) 求められる指導的立場の救急救命士像	
(4) 指導的立場の救急救命士の要件等	
(5) 指導的立場の救急救命士の養成等	
(6) 【参考】先進事例の取り組み	
(7) 今後の検討事項等	
3. 救急ワークステーションについて	15

### ◆救急隊員の資格を有する職員の教育のあり方

1. 救急隊員教育をめぐる現状と課題	20
(1) 救急隊員教育の現状等	
(2) 救急隊員教育の課題	
(3) 救急隊員の生涯教育の重要性	
2. 救急隊員の生涯教育のあり方	22
(1) 救急隊員に必要な教育について	
(2) 教育カリキュラムの提示	
(3) その他必要な教育等について	
(4) 教育を担う指導者等について	
3. 今後の検討事項等	32

### ◆通信指令員の救急に係る教育のあり方

1. 背景	33
2. 指令員に求められる救急に関する役割等	34
3. 救急に係る指令員教育の必要性	36
4. 救急に係る通信指令業務へのMCの関与	36
5. 標準口頭指導プロトコル	37
6. 指令員に対して必要な救急に係る教育について	38
7. 通信指令業務の広域化を視野に入れた指令員教育	38
8. 指令員に対する救急に係る教育を計る指標の設定	39

### ◆各検討を結びつける教育手法について

1. 目的等	40
2. 作業部会での主な検討事項	40
3. 一貫した教育体制構築に向けた検討	41
4. 考察	45

### ◆作業部会検討事項

46

# 救急救命士の資格を有する職員の教育のあり方

## 1. 救急救命士教育を取り巻く現状と課題

### (1) 救急救命士の再教育の現状

#### ア. 消防機関に勤務する救急救命士の現状

現在、救急救命士法の施行から 21 年が経過し、救急救命士の養成数は着実に増加してきている。平成 23 年 4 月現在、全国の消防機関において 22,000 人余りの救急救命士が救急業務に従事している。

救急隊への救急救命士の乗務率を見てみると、全国の約 94%の救急隊が救急救命士を搭乗させ救急業務を行っており、これまで消防庁が推進してきた「救急隊に必ず 1 名以上の救急救命士を乗務させて救急業務を実施する」といった施策は、概ね目標を達成しつつあるといえる。

一方でこの 21 年の間、救急救命士の養成と合わせ、救急救命士の行う処置の範囲については以下のように拡大されてきた。

- 平成 15 年：除細動が包括的指示により実施が可能
- 平成 16 年：気管挿管処置
- 平成 18 年：薬剤投与処置（アドレナリン投与）
- 平成 21 年：自己注射が可能なアドレナリン製剤の投与
- 平成 23 年：ビデオ喉頭鏡を使用した気管挿管

これらの処置拡大については、メディカルコントロール（以下、「MC」という。）の適切な管理の下、実施することが認められているところである。

#### イ. 救急救命士の再教育の現状等

このような中、平成 3 年の救急救命士制度創設以来、その質を担保し維持向上を図っていくため、救急救命士の再教育のあり方について、様々な検討が進められてきた。

救急救命士の再教育については、平成 12 年度の「救急業務高度化推進委員会」において、救急救命士等を指導する消防機関の指導者の必要性、役割等について示されるとともに、同年の「救急業務の高度化の推進について」において、救急救命士の再教育に係る病院実習時間を 2 年で 128 時間以上とするなど、救急救命士再教育についての具体的な研修期間等が通知により示された。

また、その後の MC 体制の構築とともに、救急救命士の再教育についても地域の MC 協議会が担うところが大となり、平成 19 年度「救急高度化推進委員会」において、MC 体制下における日常教育を含む救急救命士の再教育のあり方について検討が進められた。

この検討を受け、平成 20 年に「救急救命士の資格を有する救急隊員の再教育について」として、救急救命士の再教育については 2 年で 128 時間、このうち病院実習については最低 48 時間程度を充てるとした通知が発出され、病院実習以外の 80 時間については症例検討会やシナリオトレーニングなど日常的な教育により実施するものとし、また、合わせて救急救命士の再教育に係る病院実習の手引きを策定し、効果的、効率的な病院実習のための具体的な方策等が示された。

さらに、再教育の対象とすべき項目として、循環虚脱や呼吸不全の 2 病態と、急性冠症候群、脳卒中、重症喘息など 10 疾患について、少なくとも再教育の対象とすべきとした。

現在、救急救命士の再教育については上記に基づき、地域MC協議会の関与の下、各消防本部で実施されているところである。

## (2) 救急救命士教育を取り巻く課題

### ア. 過去の検討結果等

「(1)イ、救急救命士の再教育の現状」でも述べたように、救急救命士の再教育のあり方については今まで様々な検討が進められ、通知等により再教育の実施期間や病院実習のあり方などが示されてきた。

最近では、平成 22 年度救急業務高度化推進検討会MC作業部会において、地域の教育の現状を把握するため、全国の救急隊員及び消防本部に対してアンケートを実施し、必要な検討を行っている。

この作業部会では、日頃実施している再教育等について、病院実習の実施状況や病院実習以外の実施状況、また、教育を実施する上での問題点や今後の課題等についてアンケート調査を行った。

調査では、救急救命士の再教育について、病院実習については 2 年間で全国平均 78.2 時間の病院実習が行われている実態が明らかになった反面、日常教育における課題として、救急救命士を教育する救命士の必要性や、指導的立場の救急救命士といった新たな資格の創設等について意見が出された。

平成 22 年度作業部会報告書では、救急隊員に対して指導的立場を担う救急救命士の資格要件や養成方法を検討すべきであるとしている。

また、救急ワークステーション方式<sup>\*</sup>（以下、「救急WS」という。）について、報告書において先進事例（北九州市救急WS）を紹介するとともに、その有効性を明らかにした上で、今後、WS方式の活用等について引き続き検討が必要であるとしている。

---

<sup>\*</sup>救急ワークステーション方式とは、研修先医療機関に救急自動車を配置し、救急救命士を含む救急隊員が病院実習を受けるとともに、医師による救急自動車同乗研修を受ける体制をいう。

## イ. 今年度検討事項

今年度は、平成 22 年度の検討を踏まえ、救急救命士の教育のあり方について引き続き検討を進めていくこととした。

特に、①指導的立場の救急救命士のあり方、及び②救急WSのあり方について引き続き必要な検討を行い、全国で質の担保された救急業務が実施できるよう、救急救命士の教育のあり方について検討を進めた。

## 2. 指導的立場の救急救命士について

### (1) 指導的立場の救急救命士の必要性

前述のとおり、制度の経過とともに拡大される救急救命士の処置拡大に対して、その質を担保するため「生涯教育」として再教育制度のあり方について示されてきた。

救急救命士の再教育については、医学的な知識の習得も重要であるが、プレホスピタルケアを担う職種として、病院内と異なった環境で行う現場活動については、経験豊富な救急救命士が他の救急救命士へ教育することも重要な要素であり、このような教育の連鎖が広がることで救急業務全体の質が向上し、国民からの信頼が得られるものと考ええる。

一方で、運用する救急救命士が増加することで、再教育を行うべき救急救命士も増加するといった現状があり、救急救命士の業務の管理をする消防本部においては、再教育に要する「財政的負担」と合わせて、再教育に出向する救急救命士の勤務補充としての「警防人員（勤務員）の確保」といった現実的な問題を抱えているのも事実である。

また、再教育を受け入れることとなる医療機関にとっても、教育を要する救急救命士の人員が増加することで、医師・看護師を含めた指導者の確保など、一定の負担が生じている。

前述のとおり、過去の検討会においては、救急隊員の教育の指導者について、全国で一定の質が担保された教育が実施できるように検討していくと必要性を示しているとともに、指導者としての要件についても意見が出されているところである。

救急救命士制度創設から 21 年が経過し、豊富な経験を有するベテランの救急救命士が育ったことにより、「救急救命士が救命士を指導する」といった人材の醸成についても図られてきたと考えられる。

このことから、本年度は指導的立場の救急救命士の必要性についてはもとより、その要件、業務内容や育成方法などの具体的な方策について検討を進めた。

### (2) 指導的立場の救急救命士に求められる役割

指導的立場の救急救命士に求められる役割としては、これまで「救急救命士が医師から指導を受けていた医学的知識」や「救急救命士としての現場活動内容」について、

“MCと連携し救急業務を指導する者”としての役割が求められる。

病院実習以外の 80 時間の教育については、自らの知識・技術・経験等を踏まえ、救急救命士を含む救急隊員全体の指導教育に関して中心的な役割を担う人物としての活躍が期待される。

また、救急WSなど病院実習においても、指導医師の管理のもとに医学的な事項についても直接的に指導、教育を実施する。

このように、指導的立場の救急救命士は、救急業務の進歩発展のために、自身の救急救命士・隊長としての活動を通じて培った医学的知識・現場経験を踏まえて、MCを担う医師との連携の下に、救急救命士、救急隊員などの行う救急活動全般を指導することを主な役割とする。

### (3) 求められる指導的立場の救急救命士像

指導的立場の救急救命士に求められる救命士像としては、医学的知識はもとより、消防の救急業務という法令に基づき公務員として業務を実施するといった観点から、以下のような幅広い人間性が求められると考える。

- ・救急救命士としての豊富な医学的知識と処置経験
- ・救急隊長としての豊富な現場経験とそれを通じて培った指揮能力
- ・地域のMCを担う医師や関係機関との連携能力
- ・指導者、教育者としての資質
- ・消防職員（公務員）として信頼される人間的な魅力
- ・地域社会などとのコミュニケーション能力

### (4) 指導的立場の救急救命士の要件等

指導的立場の救急救命士について、その役割や求められる救命士像などを勘案し、指導的立場の救急救命士になるための要件等について検討した。

なお、平成 13 年の救急業務高度化推進検討会報告書においては、救急業務に精通した消防機関の指導者の要件としては、以下のような要件が望まれるとしている。

- ① 医学的知見・技術に関する資質
  - ・救急救命士資格取得後 5 年を経過していること
  - ・救急救命士として実務経験 3 年若しくは、救急活動を 1,000 時間行った実績を有すること
  - ・長期の病院実習を受けていること等
- ② 隊活動を熟知した指導者、教育者としての資質
  - ・救急隊長として実務経験 3 年若しくは、救急活動を 1,000 時間行った実績を有すること等
  - ・消防署内の現任教育や講習会等での教育指導の豊富な経験を有すること

これらを踏まえて、指導的立場の救急救命士に必要な要件について、作業部会において具体的な検討を進め、その要件を以下のとおりとした。

※指導的立場の救急救命士の要件（案）について下記に示す。

- ・ 救急救命士として、通算 5 年以上の実務経験を有すること
- ・ 救急隊長として、通算 5 年以上の実務経験を有すること
- ・ 特定行為について、一定の施行経験を有すること
- ・ 医療機関において、一定の期間の病院実習を受けていること
- ・ 必要な養成教育を受けていること、または地域MCでこれらの講習と同等以上の教育を受けていると特に認められていること
- ・ 消防署内の現任教育、講習会等での教育指導、学会での発表などの豊富な経験を有すること
- ・ 所属する消防長の推薦があること

なお、救急救命士としての実務経験については、下記（参考）に示すとおり、救急救命士学校養成所における専任教員として要件を満たすための実務経験を参考とした。

（参考）

救急救命士学校養成所指定規則（平成 19 年 12 月 25 日 文部科学省・厚生労働省令第 2 号）（学校及び養成所の指定基準）

第四条

五 専任教員のうち少なくとも一人は、救急救命処置に関し相当の経験を有する医師又は免許を受けた後五年以上業務に従事した救急救命士であること。

## (5) 指導的立場の救急救命士の養成等

### ア. 指導的立場の救急救命士の認定及び活動範囲

指導的立場の救急救命士を認定する機関としては、「消防本部」、「地域MC」、「都道府県」、「国の機関」などが想定されるが、各本部によって活動基準やプロトコルが異なること、消防職員としての階級制度等の問題から、①各消防本部単位で地域MCから承認を受けて認定する（この場合、要件にある“消防長の推薦”を“認定”と読み替える）、若しくは②地域MC単位で認定する、といったことが理にかなうと考える。

したがって、その活動範囲についても消防本部内、若しくは地域MC管轄内とすることが妥当である。

指導的立場の救急救命士として認定する手続きとしては、前記要件に合致した者の中から、面接や試験など、必要な手続きを経て認定することが望まれる。

将来的には、全国的な組織が指導的立場の救急救命士を養成し、その上で、その者が消防組織の中で、その資質を生かせる立場で業務に携わることが、救急業務の進歩発展に資すると考えられる。

### イ. 指導的立場の救急救命士への教育

現在すでに指導的立場の救急救命士の運用を始めている消防本部もあることから、その取組を十分尊重するとともに、今後、運用を開始しようとする消防本部等に対しては、養成カリキュラムの提示などを含め、養成を後押しする方策等を提示していくべきであると考えられる。

カリキュラムについては、医学的な知識はもちろん、指導方法（指導技法）など、必要な教育を指導的立場となる救急救命士に実施する必要がある。

また、このような指導技法、教授法などを含め、一定の質が担保された教育を行うためには、教育施設で一定期間研修を行う体制が求められる。共通の研修カリキュラムを使用することにより、全国の救急業務の質の向上も期待できる。

なお、各消防本部において、養成教育を一斉に実施することが出来れば問題は生じないが、小規模の消防本部ではこのような教育を単独で行うことは難しい。

従って、国や全国的な研修機関などにおける、指導的立場の救急救命士養成のための「集合研修課程」といったものの創設についても今後検討していく。

ここでは、養成のカリキュラム作成の参考となる下記の教育カリキュラム等について例示し、引き続き、養成に必要なカリキュラム等を検討していく。

#### 【参考とした各種養成プログラム】

- ・救急医療財団救急救命士養成所専任講習会プログラム（従前）
- ・救急医療財団救急救命士養成所専任講習会プログラム（現行）
- ・消防大学校救急科カリキュラム

救急救命士養成所専任教員講習会講習科目（従前）

講習科目	時間数	講習科目	時間数
1. 教育概論	(16)	(2) 救急医療	(15)
教育原理と方法	2	救急医療システムと	
教育倫理	2	救急医療の傾向	2
教育心理	2	患者観察と重傷度判定	2
研究方法、発表、統計	2	救急救命処置教育法	2
行動科学	1	特殊病態下の患者搬送	
人間関係学	1	と処置	1
総合討議	2	救急医薬品	2
教育評価	2	臨床検査	2
教育法実習	2	救急患者の集中治療	1
		心肺停止と蘇生に関する	
		諸問題	1
2. 教育医学と医学概論	(24)	災害医療	2
(1) 医学と医療	(9)		
医学概論	3	3. 実 習	(20)
医療制度	1	BST の出席	3
保険と医療経済	1	抄読会、学会発表への参加	3
病院機能と役割	1	救急救命士実習生の指導	3
感染とその予防	1	事例報告	2
福祉と医療	1	医学生講義への出席	3
医学英語	1	救急活動の評価	3
		検査の実施	3
		総計	(60)

(備考) 1 時限は 90 分とする

救急救命士養成所専任教員講習会講習科目（現行）

講習科目	時間数
救急救命士養成施設・養成所の現状と教育	90分
ワークショップ「気道確保とDiffcult airwayの対応」	210分
救急救命士の活動に必要な関係法規	60分
特定行為の拡大について	40分
救命士の研究と統計の処理	60分
メディカルコントロールのあり方	240分
教育のためのカリキュラムプランニング	3日
成人教育法とは	60分
通信指令に対する教育	60分
薬剤投与と静脈路確保困難への対応	210分
指導技法総論	80分
救急救命士処置の教育法	60分
教育現場でのプレゼンテーション技法	180分
高度シミュレーターを使用した特定行為プロトコルの実際	2日

## 消防大学校救急科 授業科目

集合教育

21 日間

143

科目種別	科 目	主 眼 点	時 間	科目種別	科 目	主 眼 点	時 間
<b>一般教養</b>			(3)	<b>演習</b>			(12)
	校長講話	消防大学校長	1		課題研究	課題研究	9
	発声指導	校歌指導	2		講義資料作成要領	講義資料の作成	3
<b>消防法制</b>			(6)	<b>日課</b>			(6)
	救急行政Ⅰ	現状と問題点	1		日課	日課	3
	救急行政Ⅱ	課題と対応	1		日課	アンケート入力	1
	救急行政訴訟	救急業務と法律問題	4		日課	資器材整備	2
<b>消防管理</b>			(24)	<b>研修等</b>			(8)
	消防実務管理	消防実務の問題点とその対応策	2		施設研修	東京地方裁判所	4
	リーダーシップ論	リーダーシップと部下の指導	3		施設研修	横浜市消防局	4
	惨事ストレス対策	惨事におけるストレス対策	3	<b>効果測定</b>			(9)
	体育理論	体力維持向上法	4		効果測定	災害医療等	1
	危機管理広報	危機発生時のマスコミ対応	2		効果測定	救急行政訴訟等	1
	接遇要領	現場における接遇要領	2		実家効果測定	課題研究(発表)	7
	教育技法	教育心理学	6	<b>その他</b>			(7)
	消防情報管理・ 人事管理	高度情報化社会における 情報管理及び人事管理	2		入寮受付	入寮受付	2
<b>消防運用</b>			(69)		自治部説明会	自治部説明会	1
	訓練礼式	点検要領等	4		入寮入校ガイドンス	入寮入校ガイドンス	3
	精神疾患と救急医療	精神科医療の現状と救急処置	3		庶務課ガイドンス	庶務課ガイドンス	1
	小児の救急医療	小児医療の現状と救急処置	4	<b>諸行事</b>			(5)
	救急需要対策	救急体制と対応	2		入校式	入校式	2
	救急隊長要務	救急隊長の責務	2		卒業式	卒業式	3
	災害医療	災害医療	3				
	DMAT連携	DMAT と消防機関の連携	3				
	NBC救急対策	NBC災害における救急処置	3				
	多数傷病者対応	多数傷病者対応要領	9				
	技能管理 (訓練運営)	救急実技訓練の運営	7				
	救急処置技術	基本的救急処置技術の確認	10				
	救急実務	メテオコントロールの活用	2				
	救命士の責務	救急救命処置録	2				
	技能管理Ⅰ	救急実技訓練の企画	3				
	技能管理Ⅱ	救急実技訓練の企画	6				
	警察との連携	捜査と現場保存	2				
	周産期医療・新生児	分娩介助・新生児蘇生要領	4				

(6)【参 考】先進事例の取り組み

**千葉県消防局**

千葉県では、「千葉県消防救急業務規程」で「指導救命士」を位置付け、運用要綱を設けて教育体制を構築している。(平成 22 年 4 月～)

**【指導的立場の救急救命士の要件等】**

- 消防司令補以上の階級で救急救命士歴 10 年以上、挿管・薬剤投与の現場経験者。
- 上記要件の中から所属長（署長）が推薦する
- 指名にあたっては試験（実技・面接等）があり、指導力等の適正を見る。最終的には選考結果に基づき消防局長が指名する

**【指導的立場の救急救命士の位置付け等】**

- 任期は 2 年、定数は消防局全体で 4 名（再任は 1 回まで～最長 4 年）
- 「指導救命士」の証（右図）

**【指導的立場の救急救命士の役割等】**

- 救急科（初任科対象）における講師
- 救急救命士再教育における講師
- その他消防学校、所属研修の講師 など



指導救命士の証

**福岡市消防局**

福岡市では、「指導救急救命士運用要綱」を新たに設けて指導体制を構築している。(平成 24 年 4 月～)

**【指導的立場の救急救命士の要件】**

- 消防司令補の階級、救急救命士資格取得後 3 年以上現場経験、挿管・薬剤の両方又はいずれか認定救急救命士
- 上記要件の中から局長が指名する

**【指導的立場の救急救命士の位置付け】**

- 任期は原則 1 年、再指名は可能
- 各署各部に 1 名（7 署 2 交代合計 14 名）
- 各署の救急係長を補佐し教育指導を実施する者
- 「指導救命士」(E.M.T SUPERVISOR) の証（右図）

**【指導的立場の救急救命士の役割】**

- 各署の小隊訓練の指導
- 署内事後検証の統括及び検証会議へ参加
- 救急WS研修の研修目標の検討
- 新たに救急隊へ配属された職員への教育 など



指導救命士の証

(7) 今後の検討事項等

今後は、養成カリキュラムの策定や教育の質を担保しながら指導的立場の救急救命士を育成する方策などを検討するとともに、国や全国的な研修機関等での集合研修課程の創設を含め、全国的な展開に向けた議論が進められることが望ましい。

一方、消防庁においても、プレホスピタルケアの現場活動を教育するスペシャリストとして、指導的立場の救急救命士の意見等が全国に反映できるよう、積極的にその活動や考え方などを取り入れていく活躍の場の創設などが望まれる。

### 3. 救急WSについて

#### (1) 救急WSの現状

救急WSの方式には、一般的には①医療機関内もしくは敷地の一角に救急隊の拠点となる施設を設置して運用を行う「施設設置型」と、②救急救命士を含めた救急隊員と救急自動車とを医療機関に派遣し、病院において研修を行う「病院派遣型」の二つが主なものである。

今回作業部会で行った最新のアンケート結果では、全国の791消防本部のうち救急WSを実施している本部は57本部に上り、平成22年度に消防庁で把握していた24本部から倍以上増加している。このうち、救急WSの方式としては「病院派遣型」が77.2%を占め、「施設設置型」に比べ普及している現状が明らかとなった。

また、救急WSの導入を検討している消防本部もアンケート結果で75本部に上り、今後の導入に向けた課題等を整理していく必要がある。

以下、救急WSの必要性とともに、「施設設置型」、「病院派遣型」それぞれの利点と課題について整理し、今後の導入に向けた問題点等を検討する。

#### (2) 救急WSの必要性について

救急WSの有用性について、先の平成12年度救急業務高度化推進委員会報告書では、「地域の救急業務の水準を高めるための教育方法として非常に有用」としており、また、「救急WSを採用している消防本部だけでなく、他消防本部との人事交流、相互研修の場として活用することも可能である」として、地域のMC体制の構築に有効な方策の一つと位置付けられている。

また、平成22年度救急業務高度化推進委員会報告書においても、救急WSは病院実習に加えて出勤先や搬送中でも医師から直接指導が受けられるため、救急隊員にとっては教育機会の増加に繋がるとともに、傷病者数が少ない過疎地域においても救急隊員の教育を実施していく上で有効な方策であるとしている。

また、医師が現場に出勤することで、医師の救急活動に対する理解が深まるとともに、救急隊員に教育すべき事柄も把握できることから有効な方策であると位置付けられている。

このようなことから、救急WSは救急救命士を含む救急隊員教育に有用な手段であり、今後、全国で導入可能な救急WS方式等について、先進事例の紹介などとともに検討を行う。

### (3) 救急WSの方式と方式ごとの利点及び課題

#### 【施設設置型】

病院内（敷地内）に、消防機関の機能または機能の一部を持たせた施設を設置し、そこへ指導的立場の救急救命士などのコーディネーターを配置し、病院実習を行う救急救命士の拠点となる施設で実施する救急WSの方式である。現場にはドクターカーなどに同乗し研修を実施する。

#### 《利 点》

- 救急WSに指導者が常駐することで、コーディネーター役として医療機関と調整することにより、きめ細やかな病院実習が期待できる。
- 救急隊ベースにとらわれず、他署所からの実習生を受け入れることができる。
- 医師の救急車同乗実習を行うことで、現場において直接的な技術指導を受けることができる。

#### 《課 題》

- 建設費など初期投資および施設維持のためのランニングコストなどが必要である。
- 常時施設に常駐する職員の確保が必要となるため、小中規模消防本部にとっては負担が大きい。
- 医療機関全体の協力が不可欠である。
- 実習生を研修出向させるための、警防人員の確保が必要である。

#### 【病院派遣型】

消防署所から救急車を含む救急隊を病院に派遣し、特に病院内に救急隊員用の施設がなくても実施が可能となる救急WSの方式であり、病院内で研修を行うとともに消防救急車に医師等が同乗する。多くの場合、出動が可能な状態で待機するため、出動があれば病院から出動することになる。

#### 《利 点》

- 初期投資などの大きなコストが発生しない。
- 救急隊がそのまま実習に出向するため、救急救命士以外に同乗する救急隊員も実習することができ、隊全体のレベルアップに繋がる。
- 医師の救急車同乗実習を行うことで、現場において直接的な技術指導を受けることができる。

#### 《課 題》

- 多くの場合、コーディネーター役の消防職員がいないため、医療機関との調整や具体的なカリキュラムの作成ができず、実習効果は隊のモチベーションによってばらつきが出てしまう。
- 実習については、協力的な医師の熱意によって支えられている。(病院全体でのコンセンサスが必要である。)

○多くの場合、出動態勢を維持したままの実習であるため、救急外来など限定した場所での実習となってしまう。

○救急隊が、定点である消防署から長時間不在となることで、他の救急隊を配置転換するなどの必要性が生じる。

各方式にはそれぞれに利点、課題があり、一概にどちらの方式を採用したほうが良いとは言えないが、「施設設置型」の方が指導体制としてはかなり優れている反面、設置については財政的な課題があり、設置にあたっては、管内の協力医療機関の改築や移転等に合わせ、あらかじめ検討されることが望ましい。

また、「病院派遣型」については、比較的小規模の消防本部でも実施しやすいことから今後も普及が予測されるが、実施にあたっては、より実のある研修に結びつけていくために、消防職員のコーディネーター等の配置が望まれる。(図表1)

いずれにおいても、医療機関、医師等の協力は不可欠である。各市町村の保健衛生部局に対しても救急WSの必要性などを伝え、協力を依頼することも必要である。

図表1：各救急WS方式の利点と課題点

方式	利点	課題点
施設設置型	<ul style="list-style-type: none"> <li>●指導者が常駐することで、コーディネーター役として医療機関と調整することにより、きめ細かな病院実習が期待できる</li> <li>●救急隊ベースにとらわれず、他署所または消防本部の枠を越えて実習生を受けられることができる</li> <li>●医師の救急車同乗実習を行うことで、現場において直接的な技術指導を受けられることができる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●間接費など初期費用及び施設維持のためのランニングコストなどが必要である</li> <li>●常時施設に常駐する職員の確保が必要となるため、小中規模消防本部にとっては負担が大きい</li> <li>●実習生を研修出向させるため、警防人員の確保が必要である</li> <li>●医療機関全体の協力が不可欠である</li> </ul>
病院派遣型	<ul style="list-style-type: none"> <li>●初期投資などの大きなコストが発生しない</li> <li>●医師の救急車同乗実習を行うことで、現場において直接的な技術指導をうけることができる</li> <li>●救急隊がそのまま実習に出向するため、同乗する救急隊員も実習することができ、隊全体のレベルアップにつながる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●出動態勢を維持したままの実習であるため、救急外来など限定した場所での実習となってしまう</li> <li>●コーディネーター役の隊員がいないため、医療機関との調整や具体的なカリキュラムの作成ができず、実習効果は隊のモチベーションによってばらつきが出てしまう恐れがある</li> <li>●医療機関全体の協力が不可欠である</li> <li>●救急隊が、消防署から長時間不在となることで、他の救急隊を配置転換するなどの必要性が生じる</li> </ul>

#### (4) 【参 考】先進事例の取り組み

##### **横須賀市消防局**※病院派遣型の例

平成 24 年 4 月から市内 3 病院にて“病院派遣型”の救急WSの運用を開始

##### **【派遣先】**

- 横須賀共済病院
- 横須賀市立市民病院
- 横須賀市立うわまち病院(救命士のみ)



##### **【運営方法】**

- ・平日昼間(8:30～17:15)に 11 隊のうち日替わりで1隊が病院に詰める
- ・詰めるのは曜日で指定された1病院(月・火・木～横須賀共済、水・金～市民病院)

##### **【病院派遣型救急WSを開始したメリット】**

横須賀市ではこれまでも救急救命士の医療機関実習を実施していたが、今回“派遣型”として、特段大きな経費が発生せずに病院実習ができる体制が構築できた。

医療機関にとってのメリットとしては、①救急救命士の再教育をより救急現場に近いところで行いたい(可能であれば救命もしたい)というニーズに応えられること、②医師が院外に出ていくことで不要な搬送を避けられること(傷病者を説得したり蘇生適応でない事案の死亡確認を行ったりする)などが挙げられる。

救急隊にとってのメリットとしては、①医師の処置や判断を現場で見られること、②救急救命士でない救急隊員も医療機関での実習を受けられること、③救急救命士では(行える処置の制限により)実施できない措置でも、現場に派遣された医師であれば可能となること、等が挙げられ、隊員へのアンケートでも概ね好評を得ている。

##### **【課題等】**

- ・救急科 3 名の医師で対応するが人員的に不足している(横須賀共済病院の場合)
- ・出動可能体制で院内研修に臨んでいるため、救急外来以外での院内研修が困難である
- ・病院側の特段の協力がなければ実現は困難である

## 札幌市消防局※施設設置型の例

平成7年10月から市立札幌病院の新築移転にあわせて“施設設置型”として新設

### 【設置先】

市立札幌病院(病院敷地内に救急WSを開設)



### 【運営方法】

- ・局の救急課救急指導係員がWSに常駐し運営(24時間365日)
- ・独自の要請基準に基づきWSから医師搬送を行う
- ・救急WS施設を活用したシミュレーション研修等の実施

### 【施設設置型救急WSを開始したメリット】

救急WSに職員が常駐する体制を生かし、病院実習での救急指導係員によるコーディネート(院内指導の統一化や安全性の確保)及び救急現場における直接指導を実施する。

救急救命士生涯研修として、就業前研修、1年次研修、2年次研修、2年次以降研修、救急隊長研修などあらゆる場面で救急WS研修を受ける(各3~4当務。このうち1当務を救急出場に充てる)。このような院内及び現場でのきめ細かい指導により、高い研修レベルを維持している。また、医師側から見た場合、救急WSを通じて消防(救急)との意思疎通や、現場活動等への理解が深まったことに大きな意義があるとのこと。

さらに、研修計画の策定や事後検証、研修会の開催など、救急救命士の生涯教育を局の一部門としてトータルで担うことができ、また、指導係員は長期研修生として位置付けており、自身が教えながら学ぶという、救急WSが相互の学びの場として機能している。

### 【課題等】

- ・救急WS設置にあたりかなりの費用負担が必要となり、またランニングコストも必要となる
- ・また、設置にあたり市財政当局等との交渉が重要であり、職員の研修のみでは設置の理由としては理解が得られにくい。ため、保健福祉部門と共同で交渉にあたるなど、病院としてのメリット、市民のメリット、消防のメリット等を明らかにする必要がある
- ・救急救命士のみが対象となるため、救急救命士以外の救急隊員教育への活用が図られていない

## 4. 今後の検討事項等

救急WSは、救急救命士等の生涯教育を推進してく上で、重要な位置づけと考えられる。

今後、救急WSの推進のあり方や、協力を依頼することとなる医療機関との協力体制についても検討が必要である。

# 救急隊員の資格を有する職員の教育のあり方

## 1. 救急隊員教育をめぐる現状と課題

### (1) 救急隊員教育の現状等

#### ア. 救急業務の実施状況

消防機関が実施する救急業務については、昭和 8 年に横浜市が全国で初めて救急自動車を消防出張所に配備したことに始まる。昭和 23 年に自治体消防が発足したことを受け、一部の市町村ではそれぞれ条例、規則又は訓令等により任意で救急業務が開始され、その後、昭和 38 年に救急業務が法制化され、消防機関が法に基づき救急業務を実施することとなった。

昭和 61 年には救急業務に「急病」が加わり、新たにその対象となる範囲が広がるとともに、救急隊員が行う応急処置の範囲が明確化された。

その後、救急隊員が行う応急処置範囲の拡大（平成 3 年）や、救急救命士制度の創設（同年）等、消防機関が行う救急業務を取り巻く環境は大きく変化し、また、救急出動件数についても平成 11 年に全国で約 390 万件であったものが、平成 23 年には過去最多の約 570 万件となるなど、救急ニーズについて更なる高まりを見せている。

#### イ. 救急隊員教育の現状

救急隊員（ここでいう「救急隊員」とは、特段の注釈がない限り救急救命士以外の隊員を言う。この項同じ。）については、消防法施行令において、「救急業務に関する講習で総務省令で定めるものの課程を修了した者」等とされており、同法施行規則においてその講習課目及び必要時間等が定められている。当初は 135 時間以上の必要な講習を受講したものに救急隊員資格（救急Ⅰ課程）が与えられていたが、その後の処置範囲の拡大等を受け、救急Ⅱ課程（追加 115 時間）及び救急標準課程（250 時間）が設けられた。

平成 15 年からは、「消防学校の教育訓練の基準」の全部改正により、救急Ⅰ課程及び救急Ⅱ課程が廃止され、「救急科」として 250 時間以上となる必要な講習を受講した者に隊員資格が与えられることとなっている。

この間、救急隊員への生涯教育への対応について、まず、救急業務の法制化を受け、昭和 39 年に「救急業務実施基準」において消防長の責務として、「隊員に対し、救急業務を行うに必要な学術及び技能を修得させるため、常に教育訓練を行うようつとめなければならない」とされ、国として初めて救急隊員への教育の必要性が示された。

昭和 60 年には「救急隊員の教育訓練の充実、強化について」として、救急隊員教

育に関する都道府県や消防学校の役割として、救急隊員教育の指導者の確保や養成に努めることや、消防学校における救急隊員の再教育課程の設置に取り組むことなど、都道府県と消防学校が役割を分担し整合性のとれた教育システムを構築するよう努めることなどを盛り込んだ国通知を発出している。

また、平成元年には、「救急隊員資格取得講習その他の救急隊員の教育訓練の充実強化について」として、本部単位や署所単位で基礎的技術の反復習熟訓練や事例研究を行うなど、職場の特性を活かした教育訓練に創意工夫を凝らして計画的な実施に努めることなどを盛り込んだ国通知を発出している。

さらにその後も救急隊員の応急処置の範囲拡大などに合わせ、救急隊員への教育訓練の充実強化等について、通知などでその必要性が示されてきた。

#### ウ. 救急救命士制度と再教育

このような中、平成 3 年に救急救命士制度が発足すると、救急救命士の養成に関する教育訓練のあり方に加え、救急救命士に対する再教育や病院実習のあり方などが議論され、現在は平成 20 年に発出した国通知により再教育に費やす時間として 2 年で 128 時間以上、そのうち最低 48 時間は病院実習に充てるなど再教育に関する量的な担保に加え、病院実習の内容について示すとともに教育訓練に関しての活動実績をデータベースとして整えることなど、その質を担保するための具体的内容などが示されている。

この救急救命士の再教育に大きく関与するのがMC体制であり、各地域のMC協議会の下、各種プロトコルや事後検証などとともに、病院実習を含む再教育プログラムの策定などが図られているところである。

#### (2) 救急隊員教育の課題

このように、救急救命士については再教育に必要な時間が示されるとともに再教育プログラム等が策定されているが、救急隊員については教育の必要性やその充実強化などが示されてきたものの、教育に係る時間やカリキュラムの策定など、その実施状況については各消防本部の規模や教育体制などにより様々である。

平成 22 年度救急業務高度化推進検討会では、全国の消防本部に対して教育に関するアンケート調査を実施した。これによると、教育訓練の年間計画を定めている割合が、消防本部の規模が小さいほど低いなど、規模によって実施状況に違いがあることが明らかとなった。

また課題として、①時間がない、②費用負担が大きい、③国から具体的な指針が示されていない、④効果的な教育方法が分からない、などの意見が多数を占め、報告書では、「全国で質が担保された救急活動を行うため、救急隊員に必要な知識・技能の水準を示した標準的カリキュラムの策定が必要である」として、消防本部の規模にかかわらず一定の質が担保された教育を実施できるよう検討が必要であるとしている。

さらに業務外で実施される研修等（各種資格研修、各種学会等）に自助努力として

参加している隊員もいるが、これについて、業務内の教育研修を補完するものとして、消防本部ごとにその位置付けが曖昧であり、今後、組織としてどのようにこれを認め、必要な教育として位置付けていくのかが課題となっている。

以上のような課題について今年度、必要な検討を行った。

### (3) 救急隊員の生涯教育の重要性

救急隊員は消防職員であり、市町村消防の果たすべき責任を鑑みると、救急隊員自身の能力の維持、向上は救急業務を行う上で一定の責任を有するものと思慮される。

また、人命に関わる者として日々の勉強を続ける自覚が必要であり、市民からも尊敬の念を受けることができるような人格者たることが求められる。

救急隊員に必要な知識や技能、観察能力といったものは日々の経験や訓練の中で進歩するものが多いものの、これらを維持、向上していくためには適切な生涯教育の環境といったものを整える必要があり、ガイドラインの改訂などを始め、日進月歩で進む医療に対して、教科書やテキストのみでは補いきれない知識、技術及び新しい資器材の取扱いなど、学習の場の確立が不可欠である。

さらに、救急業務は“救急隊”として行われるもので、救急救命士のみで遂行されるものではない。全国的にみて常時救急救命士が搭乗しているとは限らないことから、救急隊として“一定のレベル”以上の質が担保された救急業務を提供していくため、救急隊員の生涯教育は必須である。

今後、これらに必要な教育指針を国として示すとともに、先のアンケート結果にもあるように年間教育計画についても策定を促していく必要がある。

## 2. 救急隊員の生涯教育のあり方

### (1) 救急隊員に必要な教育について

上記で述べた救急隊員に必要な生涯教育とはどのようなものか。まず、その知識、技術を維持・向上していく上で必要となる教育カリキュラムを年間教育項目として明らかにする。

また、ある程度地域の実情により各消防本部の裁量に応じた教育が図られる必要があることから、「年度内において必ず実施する教育項目」と「年度内において実施する教育項目」としてこれを示し、その他必要な項目については、各消防本部で追加できることを考慮する。

以下、必要となる教育項目について、その考え方を示す。

#### ア. 年度内において必ず実施するもの（必須）

救急隊員として最低限維持すべき「知識」は、「救急科」（旧課程含む）で学習した内容である。

このような既得知識の復習としては、救急科の教育現場（消防学校等）で使用される効果測定などを活用した学科試験が有用である。

また、「観察、応急処置」を的確に行えるためには、「救急隊員が行う応急処置等の基準（昭和 53 年 7 月 1 日消防庁告示）」をベースとした項目について生涯的に教育を図っていく必要がある。

これら観察や応急処置などの基本手技については、主に実技項目として教育訓練が図られる。また救急救命士が実施する「特定行為の準備（必要となる資器材の準備等）」についても、救急業務を円滑に実施するために必要となる救急隊員の重要な役割であることから、同様に実技項目として実施する。

さらに、先に述べたとおり救急業務は隊活動として実施されるものであることから、「小隊訓練」はその要となる。特に、症候的に重要なもの（内因性、外因性）や、他隊との連携活動（多数傷病者事故、火災や救助等）、その他各消防本部で必要と認める訓練については、毎年継続して実施していく必要がある。

これら必要となる教育項目を図表 1 にまとめる。

図表 1: 年度内において必ず実施する教育項目(案)

区 分	内 容	備 考
知 識	効果測定	「救急科」内容 ※学科研修
観 察 等	状況観察、初期評価	「救急隊員が行う応急処置等の基準（昭和 53 年 7 月 1 日消防庁告示）」 抜粋・参考 ※実技研修
	血圧	
	血中酸素飽和度	
	心電図	
応 急 処 置	口腔内清拭・吸引・咽頭異物除去	
	用手気道確保	
	経鼻エアウェイ	
	経口エアウェイ	
	BVM による人工呼吸・胸骨圧迫	
	除細動	
	酸素吸入	
	止血	
	被覆・固定	
	体位	
	喉頭展開・異物除去	
自動式心マッサージ器・ショックパンツ		
特 定 行 為 準 備	器具気道確保（LM 等）の資器材準備	※実技研修
	気管挿管の資器材準備	
	静脈路確保・薬剤投与の資器材準備	
小 隊 訓 練	内因性想定訓練	※図上・実技研修
	外因性想定訓練	
	他隊連携訓練（多数傷病者・火災・救助等）	
	その他（各消防本部で必要と認める訓練）	

## イ. 年度内において実施するもの（選択）

ここで位置付けられる教育、研修については、所属研修として集合研修によることが効率的かつ効果的なものであり、いずれも重要な研修項目である。（図表 2）

所属においては、“年度内において実施するもの”とされている所属研修から、今年度どの項目を実施するのかが選択し、あらかじめ計画したうえで、複数年ですべての項目が受講できるよう計画されることが望ましい。

なお、救急活動事例・症例研究会等のように、毎年継続し実施することで教育効果が高まるものもあるため、計画にあたっては、救急隊員の人事異動や地域の実情等を考慮し計画されることが望ましい。

図表 2: 年度内において実施する教育項目(案)

区 分	内 容	備 考
所属研修	各種プロトコル研修	※集合研修
	感染防止研修	
	安全管理・危機管理研修	
	接遇・倫理研修	
	救急関係法規研修	
	救急活動事例・症例研究会等	
	メディカルコントロール体制研修	
	災害時における医療機関との相互連携研修	
	傷病者の搬送及び受入れの実施に関する基準研修 その他（各消防本部で必要と認める研修）	

当作業部会では、これら実施する教育項目の取りまとめの参考として「救急隊員教育管理表（以下、「管理表」という。）（様式 1）」を策定した。

この管理表については、救急隊員個人の教育訓練を把握するため活用されるとともに、所属において年間計画を策定する際の参考とする。

受講した研修等について管理表に記入し管理できるようにし、今年度どの程度受講したか、また、未受講項目がどの程度あるのかが一目で把握できるようにした。

様式 1-1:救急隊員教育管理表(表)

平成 年度 救急隊員教育管理表

様式 1-1

所属救急隊

階 級

氏 名

大区分	中区分	小区分	内 容	取得 単位	実施日	備考
I 年度内において、必ず実施するもの(必須)	救急隊員個人教育 チェックリスト	知識	救急科効果測定(学科)の実施	6		小計 6
		観察等	1 状況評価・初期評価	1		小計 4
			2 血圧	1		
			3 血中酸素飽和度	1		
			4 心電図	1		
		応急処置	5 口腔内清拭・吸引・咽頭異物除去	1		小計 12
			6 用手気道確保	1		
			7 経鼻エアウェイ	1		
			8 経口エアウェイ	1		
			9 BVMによる人工呼吸・胸骨圧迫	1		
			10 除細動	1		
			11 酸素投与	1		
			12 止血	1		
			13 被覆・固定	1		
			14 体位	1		
			15 喉頭展開・異物除去	1		
			16 自動心マッサージ器・ショックパンツ	1		
		特定行為 準備	17 器具気道確保の資器材準備	1		小計 3
			18 気管挿管の資器材準備	1		
	19 静脈路確保準備・薬剤投与の資器材準備		1			
小隊教育 (救急救命士を 含む)	想定訓練	内因性想定訓練	5		小計 25	
		外因性想定訓練	5			
		他隊連携訓練(多数傷病者事故・火災・救助等)	5			
		その他消防本部で必要と認める訓練①( )	5			
		その他消防本部で必要と認める訓練②( )	5			
II 年度内において、実施すること(選択)	救急救命士を含む、救急隊員全般の所属研修	所属研修	各消防本部は、救急隊員が下記に掲げる研修項目から30単位以上を取得できるように計画すること			小計 30
		各種プロトコル研修				
		感染防止研修				
		安全管理・危機管理研修				
		接遇・倫理研修				
		救急関係法規				
		救急活動事例・症例研究会等				
		メディカルコントロール体制研修				
		災害時における医療機関との相互連携研修				
		傷病者の搬送及び傷病者の受入れの実施に関する基準研修				
		その他消防本部で必要と認める研修( )				
【大項目II 取得単位数の考え方】 研修時間が ① 2時間未満の場合…5単位 ② 2時間以上の場合…10単位						



## ウ. 年間に必要となる教育時間等

この度「救急隊員教育管理表」において必要となる教育項目について示したが、実施するのに必要な時間等について、その考え方を述べる。

まず、“必ず実施するもの”として挙げた「知識」での効果測定の実施や、「観察・応急処置」「特定行為補助」「想定訓練」など実技を中心とした教育研修について、これらは1試験（手技）＝〇時間とするより、勤務時間や他業務の合間に、分割実施や短時間で実施できる方が有効であり、1試験（手技）＝1回（単位）としてカウントするほうが効率的であるとともに、業務内の教育訓練として実施されやすいものと考えられる。ただし、評価者は、訓練等の実施者が正しく理解した上で修了とすることに留意が必要である。

## エ. 単位制の導入

当作業部会では、救急隊員の教育訓練を把握する方法の一つとして、上記で述べたように「時間制」とするよりも「単位制」を導入する方が有効であるとした。

以下、単位制についての当作業部会での検討結果を参考として記す。

### (ア) 「知識」「実技」「想定訓練」の単位

「知識」の区分で行う効果測定については、その重要性から 1試験＝6単位程度とカウントすることがふさわしく、また、実技を中心とした基本手技訓練では、1手技＝1単位を基本としカウントする。

さらに、「想定訓練」は実施にあたり労力を要するとともに、基本手技等の総括の場として内容の濃い研修となることから、1想定訓練＝5単位程度がふさわしいとした。

### (イ) その他必要な教育項目（所属研修・業務外で行う研修等）

“実施すること”として位置付ける「所属研修」については、集合研修としてある程度決められた時間で実施されるものであり、また、実施にあたっては労力を要するとともに内容の濃い研修となることから、2時間未満＝5単位（2時間以上なら10単位）としてカウントすることとした。（例えば感染防止研修1時間で5単位）

また、業務外で行う研修等については、所属研修を補完するものとして各消防本部でその必要性を認めたものについて、管理表の様式1-2（裏）でその参加を把握するとともに、単位としてこれを計上できるものとした。

この場合、学会等においてその役割（発表、座長、指導者、論文発表等）に応じて単位数を付加することとし、その他これに準ずるものとして各所属で判断した場合には、必要に応じて単位数を付加できるものとした。（様式1-2：管理表（裏）下欄参照）

ただし、これら管理表（裏）に記載する研修等については“+α”の部分であり、救急隊員の評価等に利用するなど、隊員個人の研修を把握するためのものとなる。

したがって、管理表（表）で行うものが主となる研修・教育となる。

#### (ウ) 必要な単位数について

このようにして位置付けられた“必ず実施するもの”の研修・訓練は合計で50単位となる。

また、“実施すること”として位置付けられる所属研修については、2時間研修×年間3回程度の開催(年間合計30単位)を最低限の目安として選択して実施し、必須項目と合わせ年間80単位を必要な単位数として、年間計画を策定するものとする。

(図表3)

図表3：年間に必要な単位数の目安(基本)

<b>「必ず実施するもの(必須)」</b>		<b>「実施すること(選択)」</b>		<b>年間合計</b>
<b>50単位</b>	<b>+</b>	<b>30単位</b>	<b>=</b>	<b>80単位</b>

この単位数については、最低限の目標として実施する教育単位(項目)の目安であるとともに、救急隊員にとって、到達までの向上心や達成感を持って取り組む目標となるものである。

#### (エ) 研修訓練の所属裁量

消防庁として必要となる教育項目を挙げたが、これ以外に所属において必要と認める応急処置等の訓練について、その実施を妨げるものではない。

“必ず実施するもの”については年間50単位を基本としつつ、管理表で挙げた個人教育や小隊教育、所属研修項目以外の研修を、所属の裁量によって50単位以上実施することは差し支えない。

また、“実施すること”されている所属研修について、年度においてどの研修を行うのか(30単位をどのように使うのか)については各所属の実情や優先度に応じて決定されるものである。

いずれにおいても、所属において年間計画で実施する項目を明らかにしておく必要がある。

#### (オ) その他

上記で述べた単位制については、当作業部会において、救急隊員として維持・向上を図るために、必要な時間数等を検討した結果、実施する上で効率的であるとされ、また実施項目等のミニマム・リクワイアメント(必要最小限の教育内容)を示したもので、1-(2)でも述べた“国から必要となる指針が示されない”といった課題点を受け、救急隊員に対する効果的な教育方策が乏しい消防本部等の参考や一助とするべく検討したものである。

については、消防本部で現在実施し、奏功している教育方法等がある場合には、単位制を導入しないことや必要単位数の変更・増加等について妨げるものではなく、現在の取組みを十分に反映しつつ、地域の実情により決定していただきたい。

## (2) 教育カリキュラムの提示

### ア. 具体的な教育カリキュラム

課題の項でも述べたが、アンケート結果で「国から具体的な指針が示されていない」、あるいは「効果的な教育方法が分からない」といった意見があった。

これに対しては「教育管理表」で必要な研修項目等を示したが、教育の実施にあたっては、さらに項目ごとの具体的な教育内容についても示す必要がある。

当作業部会では、特に隊員個人教育の「観察」や「応急処置」等の手技的な教育項目（様式 1-1：管理表中「チェックリスト」と記された 19 項目）について、それぞれ具体的な教育内容を示すとともに、コメント欄を設け本人の自己評価及び評価者による評価が受けられるようにした「チェックリスト」を策定した。（図表 4）

図表 4：チェックリストの例（血圧）

2 血圧			
区分	内容	レ	コメント
血圧	血圧の正常値を理解しているか		
	普段の血圧を聴取したか		
	上腕を心臓と同じ高さになっているか		
	橈骨動脈、上腕動脈を触知したか		
	マンシエットのサイズは的確か		
	マンシエットの装着は的確か（マンシエットと上腕の間に指が 1~2 本入るか） <i>Point: マンシエットの巻きが緩いとうなるのか、きついとうなるのか、など 上腕シエットの確認（事前聴取含む）を確認したか</i>		
	橈骨動脈を触知しながら加圧したか <i>Point: 拍動が触れなくなってから、さらに 30mmHg 程度加圧する</i>		
	聴診器のヘッドを上腕動脈に当てながらゆっくりと減圧し、収縮期血圧と拡張期血圧を測定できたか		
	測定値は正しい値であったか <i>Point: 触診法や下肢での測定も行うこと</i>		
所属・自己学習等記載欄			

### イ. チェックリストの活用例

図表 4 のとおり、チェックリスト自体はシンプルなものとし、各手技においてチェックすべき項目内容を示している。

ここでは各手技中、特に留意すべき点を“point”として記載し、手技を行う上で確認してもらえるようにした。

また、実施できたかどうかのチェック項目とともに、実施後の振り返りや今後の教育にも役立てることができるよう、評価者や本人所感が記入できる欄を設けた。（図表 5：活用例）

なお、チェックリスト内の各評価項目については、地域の実情により適宜追加することとし、訓練者の実力や経験等を鑑み、詳細な区分化や応用技術などを追加し、オーダーメイド型で実施することが望ましい。

図表 5 : チェックリストの活用例

2 血圧			
区分	内容	レ	コメント
血圧	血圧の正常値を理解しているか	✓	<b>指導者コメント</b> 基本的手技は実施できていたが、加圧する際の加圧圧がやや高すぎであった。  傷病者の立場にたった手技が望まれる。  隊長：○○印
	普段の血圧を聴取したか	✓	
	上腕を心臓と同じ高さに行っているか	✓	
	橈骨動脈、上腕動脈を触知したか	✓	
	マンシエットのサイズは的確か	✓	
	マンシエットの装着は的確か（マンシエットと上腕の間に指が1~2本入るか） <i>Point:マンシエットの巻きが緩いとうなるのか、きついとどうなるのか、など 上腕シヤントの確認（事前聴取含む）を確認したか</i>	✓	
	橈骨動脈を触知しながら加圧したか <i>Point:拍動が触れなくなってから、さらに30mmHg程度加圧する</i>	△	
	聴診器のヘッドを上腕動脈に当てながらゆっくりと減圧し、収縮期血圧と拡張期血圧を測定できたか	✓	
	測定値は正しい値であったか <i>Point:触診法や下肢での測定も行うこと</i>	✓	
所属・自己学習等記載欄  <b>本人所感</b> 現場での基本的手技であるので、できるだけ早く正確に測定しなければならないと心がけているつもりでしたが、今回、加圧を急ぐあまり加圧圧が若干高くなりすぎるとの指摘を受け、もっと愛護的に測定する必要があると痛感しました。 また、下肢での測定なども繰り返し訓練しておく必要を感じました。			

ウ. チェックリスト以外の教育項目について

接遇研修や感染防止研修など、チェックリスト策定以外の各種研修についても具体的な研修方法等を明らかにすることは各所属で実施する際に有用となる。

当報告書ですべてを掲載できないため、研修内容等について今後、総務省消防庁ホームページなどでダウンロードできるようにするなど、実施する上で参考となる資料について提示する予定としている。

(3) その他必要な教育等について

ア. e-ラーニング等を用いた教育

消防本部等の規模に係わらず、独自に所属研修などの集合研修を実施することが困難な場合、ウェブ上にあるコンテンツなどを活用して研修を行うのは効率的かつ効果的である。

しかしながら、そのようなコンテンツを独自に制作するには逆に多大な労力を要することになる。また、地域MCごとに活動するプロトコルなどが異なることから、国等で全国統一的なコンテンツを作成しにくいといった面もある。

このような中、プロトコルを共通とする地域MC単位でウェブ上にコンテンツを置き、いつでも教材を閲覧できるようにしている先進地域もある。(図表6)

地域MC単位で作成する利点として、共通したプロトコルの下作成できること、単独では作成困難なものを複数の消防本部で協同して作成できること、指導医等、医学的観点からの助言や指導を受けられること、などが挙げられる。

今後、このような取り組みを参考にしてもらいながら、全国統一的なもので可能なコンテンツについては、作成されたコンテンツの公開などを含め、引き続き検討を進めていく。

図表 6：ウェブ上のコンテンツ例（MC小山・芳賀地域）



MC 小山・芳賀地域分科会事務局ホームページ  
<http://www.jichi.ac.jp/mctochigi-oyamahaga/>



#### イ. 業務外での研修訓練への参加

救急隊員の生涯教育の重要性についての項でも述べたが、人命に携わる者として知識や技能の向上を図っていくことは当然の責務であり、このような研修や教育を積極的に受講することは救急隊員にとっても傷病者にとっても有益となる。

救急隊員教育は、現場や職場など、業務内に先輩や上司から指導を受ける他、非番日や日勤日などを活用し、業務として参加する所属研修や各種学会、各種トレーニングプログラムなど、消防本部により位置づけは様々である。

この中で、非番日や公休日等で参加する学会や各種トレーニングプログラムなどについては、①忙しい業務中に行われる教育訓練に比べ落ち着いた環境で受講できること、②消防本部の規模等に関わらず参加することで一定の効果が得られること、③他の消防職員や医療従事者などと連携を深めることができること、などの利点がある。

一方で、救急隊員が業務外に個人的な資格や意思で研修訓練等に参加することがある。しかしながら、多くの場合、①参加費や受講費がかかり個人の負担となること、②個人の資格で参加するため、組織としてのフィードバックが受けられないこと、③同様に、組織として隊員がどのような教育を受けたのか把握できないこと、などが課題として挙げられる。

救急救命士を目指す救急隊員などが業務内の研修等に比べ、より高度な研修等に参加しようとすることは推奨されるが、救急隊員として重要であると認められる研修については、組織としてその必要性を認め、年間教育計画の一部としてMC単位や消防本部単位、消防学校単位など業務としての位置付けで研修等を実施あるいは参加できるようにすることが望まれる。（費用負担云々については各所属の判断による）

その上で、どのような研修を実施するかなど、あらかじめ所属で年間計画を樹立する必要がある。

なお、ここでいう業務外の研修とは、業務としてではなく業務外に個人の資格や意思により参加するものをいい、いわゆる“Off-JT”そのものを否定するものではない。

#### (4) 教育を担う指導者等について

ここまでで述べた教育を行うについての指導者、評価者としては、管理表に基づきそれぞれ以下の者が想定される（図表7）。

「指導的立場の救急救命士」についても所属全体の教育の企画・運営などとともに、指導者や評価者としての役割が期待される。

図表7：指導者・評価者の例

項目（「管理表」小区分）	指導者	評価者
知 識	・小隊長・救急救命士等	・指導的立場の救急救命士 ・救急管理者（救急係長等）
観察等（個人教育）	・小隊長・救急救命士等	・指導的立場の救急救命士 ・救急管理者（救急係長等）
応急処置（ 〃 ）	・小隊長・救急救命士等	・指導的立場の救急救命士 ・救急管理者（救急係長等）
特定行為準備（ 〃 ）	・救急救命士等	・指導的立場の救急救命士 ・救急管理者（救急係長等）
想定訓練（小隊教育）	・小隊長 ・指導的立場の救急救命士	・指導的立場の救急救命士 ・救急管理者（救急係長等）
各種所属研修（集合研修）	・救急管理者（救急係長等） ・指導的立場の救急救命士 ・外部講師等	・救急管理者（救急課長等）
病院実習・症例検討会など	・指導医等 ・指導的立場の救急救命士 ・救急救命士	・救急管理者（救急係長等） ・指導医等

※小隊長の場合は他の小隊長などと相互指導、評価を実施することも考慮する

### 3. 今後の検討事項等

救急隊員の生涯教育のあり方については、その必要性や重要性、必要となる教育項目とその内容などを今年度の報告書で示した。

その上で、来年度以降については、より使いやすいカリキュラムの検討や、e-ラーニングを活用した教育のあり方など、引き続き検討したいと考える。

## 通信指令員の救急に係る教育のあり方

### 1. 背景

#### (1) 通信指令員を取り巻く背景

平成 23 年版消防白書によると、平成 22 年中の 119 番通報件数は全国で 7,968,779 件（東日本大震災の影響により岩手県、宮城県及び福島県のデータは除く）となっており、その通報内容別の内訳としては救急・救助に関する通報件数が全体の 62.9%（5,009,520 件）を占めている。（「火災及びその他の災害」は 2.8%（219,921 件）「その他（病院案内等を含む）」は 28.9%（2,304,057 件）である。）

119 番通報は消防本部庁舎などに設置されている指令管制室（通信指令センター）で通信指令員（以下、「指令員」という。）が受信する。指令員は災害地点や災害状況の聞き取り、必要部隊への出動指令、無線交信等の役割を担うが、先の通報件数の内訳からみて、その多くが救急に関するものに対応していると言える。

救急出動件数に関しては、超高齢化社会の到来や独居世帯の増加などを背景に、その需要は今後とも増加するものと予測されており、今後、指令員についても 119 番通報件数の増加等により、救急に対する対応等が増加することが見込まれる。

#### (2) 通信指令業務の現状

119 番通報には多種多様な災害が含まれている。指令員がそれらに対応するためには災害等に関する幅広い知識、技能、経験等が必要であり、各消防本部では、あらゆる災害に適切に対処できるよう通信指令業務を警防部門の一部（消防、救急、救助+指令）として位置付け運用しているのが一般的である。

このような指令員に求められる基本的な役割、スキルとしては以下のようなものが挙げられる。

- ・ 119 番受信のための基本的な技能（接遇、聞き取り等）
- ・ 指令システム等機器操作のため必要な技能（迅速な指令等）
- ・ 無線交信のための技能（部隊の運用等）
- ・ 消防本部ごとに定められた出動計画等の習熟 など

一方、通信指令部門の人員配置には消防本部の規模により差があり、119 番の受信を常時 1~2 名から数十名で対応する体制まで様々である。また、通信指令業務を専属の指令員のみで対応している場合のほか、他の業務と兼務で対応している消防本部もある。指令員の役割やスキルの習得については規模や通信指令設備等に合わせ、それぞれの本部で独自に実施されている。

## 2. 指令員に求められる救急に関する役割等

### (1) 救急に係る指令員の役割

#### ア. 救命の連鎖と指令員の役割

傷病者を救命し社会復帰に導くために必要な一連の流れを「救命の連鎖」という。(図表 1)

救命の連鎖は“心停止の予防”、“早期認識と通報”、“一次救命処置”、“二次救命処置と心拍再開後の集中治療”の 4 つの輪で構成されており、このうち、救急隊が直接関与できるのは、救急隊が現場に到着した後の 3 つ目の輪（救急救命士の二次救命処置については 4 つ目）からとなる。

図表 1：「救命の連鎖」



「救急蘇生法の指針 2010」から抜粋

平成 22 年中の統計で、救急車が現場に到着するまで全国平均で約 8 分かかっており、この間、市民処置が実施されていない場合には救命の可能性が大きく低下してしまうことから、“救命の連鎖”における市民の役割は大変重要なものと位置付けられている。

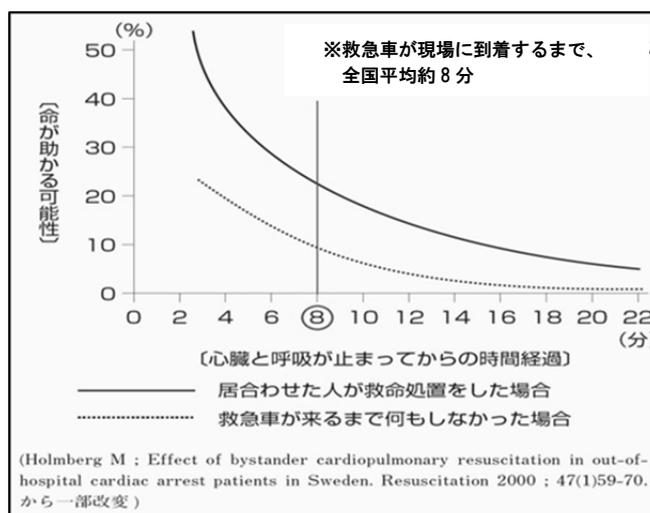
このような中、指令員においては「早期認識と通報」があった段階で電話により市民に対して応急処置等について指示を行うこと（これを「口頭指導」という）が可能となり、救急隊の到着より早い段階から救命の連鎖に関わるという役割が果たせることになる。

#### イ. 口頭指導の重要性

心臓と呼吸が止まった場合に、119 番通報をしてから救急車が到着するまでの間、居合わせた市民が救命処置を行った場合、なにもしなかった場合に比べて救命の可能性が大幅に高くなり、このことから指令員の口頭指導の重要性及び市民処置の重要性が浮き彫りとなる。(図表 2)

指令員については、先に述べたとおり 119 番通報の受信段階から心肺蘇生等の指示（口頭指導）やその他の応急手当の実施依頼、AED の手配など、通報者に対しての直接的な関与が可能となり、救命率の向上に寄与することが期待できる。

図表 2 : 「救命の可能性と時間経過」



「救急蘇生法の指針 2010」から抜粋・一部改変

「日本版 (JRC) 蘇生ガイドライン 2010」では、「突然の心停止が疑われる場合、指令員は訓練されていない救助者に対して、胸骨圧迫のみの口頭指導を遅滞なく行うべきである」として口頭指導の重要性が述べられている。また、「病院前救護体制の質の向上には、指令員による心停止の識別と、CPR 指導の精度と迅速さを評価し、事後検証することが推奨される」として、事後検証による指令員へのフィードバック、精度の向上のための定期的な研修や口頭指導プロトコルの策定 (改定) など、指令員の役割とともにMCの果たすべき役割についても触れられている。

#### ウ. 緊急度判定と病院選定

指令員については、119 番通報時に心停止が切迫している傷病者を的確に識別し、地域の実情に応じた医療 (人的) 資源 (ドクターカー、ドクターヘリ、PA 連携など) を積極的に早期投入することや、傷病者の搬送と受入れの実施基準に則した事前の医療機関選定の支援を行うことで、間接的に傷病者の救命に関与することが期待できる。

多くの消防本部では、口頭指導の実施や出動隊の選別、事前の医療機関選定などを行うにあたり、通報内容から緊急度・重症度を判断する“コールトリアージ”を実施している。

平成 22 年度に実施した全国の消防本部における緊急度判定の実施状況のアンケート結果では、119 番通報受信時における緊急度判定 (コールトリアージ) を実施していた消防本部は 74.3%であった。多くの消防本部において、通報段階でその緊急度を判断し、救急車と共にポンプ隊の増強出動を判断したり、ドクターカー等医師の派遣を判断するなど、緊急度に応じた部隊運用が行われている現状があるが、コールトリアージを実施するにあたっては、指令員は高度な判断を要してい

るものと推測される。

また、指令員による病院選定を適切に行うためには、傷病者の搬送及び受入れに関する実施基準など、地域の救急医療体制についても熟知しておくことが必要となる。

## (2) 救急に係る教育への課題

先に述べた指令員の基本的な役割、スキルに加え、指令員には、以下のような医学的知識に基づいた知識、技能が必要と考えられる。

- ・ 救急活動等に必要情報を的確に聴取するための知識・技能
- ・ 傷病者の緊急度・重症度判断のための知識・技能
- ・ 通報者等に対する口頭指導実施のための知識・技能
- ・ 適切な病院選定に必要な知識・技能 など

医学的知識に基づいた救急に関する 119 番の受信、指令、口頭指導などを行うため、救急科修了者（救急隊員資格取得者）や救急救命士資格取得者を通信指令部門に配置し対応させている消防本部が少なくない（救急救命士を通信指令担当部門へ配置している消防本部数＝791 本部中 276 本部：平成 23 年 4 月現在）。また、先進的な取り組みとして、新任指令員等に対し、後述する MC の枠組みの中で教育カリキュラム等を策定し、救急に関する指令員教育を実施している消防本部もある。

しかしながら、すべての指令員を救急隊員資格取得者や救急救命士資格取得者とするにはその数も養成数も十分ではなく、また、今まで消防庁として救急に係る指令員教育について全国統一的な指針を示していないため、現在のところ新任指令員等に対して救急に係る教育研修を定期的実施している例は少なく、実施しているとしても各消防本部でそれぞれ独自に取り組んでいる現状である。

こういったことから、今年度、作業部会において指令員の救急業務に係る教育のあり方について必要な検討を行った。

## 3. 救急に係る指令員教育の必要性

先の役割で述べたように、指令員については“口頭指導などにより病院前救護の一翼を担っている”という認識の下、人命に関わる者として必要となる救急知識の習得に努めていく必要がある。

また、口頭指導の重要性で述べた 119 番通報から心停止を識別する技能や CPR 指導の実効性、迅速さを高めるためには、救急業務に係る医学的知識の習得が不可欠である。

さらに、消防組織としての職員の人事異動が一定頻度伴うものであることから、その都度、新規の指令員に対する教育、訓練等も必要となる。

#### 4. 救急に係る通信指令業務へのMCの関与

現在、地域MC協議会は、救急救命士が行う特定行為の指示や処置の指導・助言、事後検証の実施、プロトコルの策定、救急救命士再教育体制の整備など、消防が行う病院前救護活動の質を医学的見地から保証する重要な役割を担っている。

通信指令業務へのMCの関与について、先進的な地域ではすでに口頭指導を含んだ内容等について事後検証を行い、指令員にフィードバックしている地域もあるほか、通報内容から緊急度・重症度を判断（コールトリアージ）する本部に対してMC協議会が関与し、緊急度判定基準の策定等を行っている地域もある。

全国の消防本部において、より一層の救命率の向上を図ることを目的に、通信指令業務のうち救急に係る内容について地域MC協議会で事後検証を行う体制を検討するとともに、口頭指導、コールトリアージ、指令員に対する救急に係る指令員教育に関して地域MC協議会がサポートしていく体制を構築しておくことが望ましい。

#### 5. 標準口頭指導プロトコル

救急要請受信時における口頭指導のあり方については、救急業務高度化推進検討委員会（平成11年3月）において検討され、その結果、「口頭指導に関する実施基準」（平成11年7月6日消防救第176号）が制定され、初めて標準口頭指導プロトコルが示された。

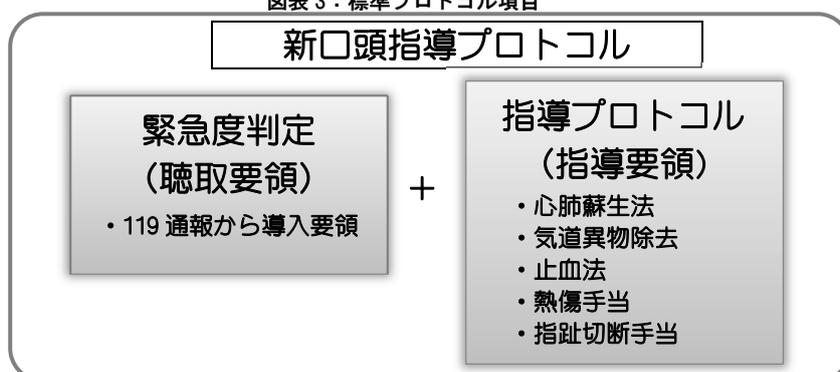
各消防本部では、口頭指導に関する実施基準等に基づき、地域の実情に合わせて、口頭指導の実施要綱、指導項目、各プロトコル等について定めているところである。

ここでは、心肺蘇生などについては日本版救急蘇生ガイドラインの改訂を踏まえ、定期的なプロトコルの見直しや改善が図られる必要があるが、前回の標準プロトコルの策定からすでに10年以上が経過しており、その見直しが急務となっている。さらに、心肺蘇生以外の止血や気道異物除去など、その他の指導項目についても、最新の医学的根拠に裏打ちされた標準的なプロトコルの見直しが望まれている。

以上のことから本報告書では、実施基準で示されている5つの項目について、標準プロトコルを見直すこととした。（図表3）

また、119番通報からこれら各プロトコルの導入に繋がる聴取要領についても検討を行い、「導入要領アルゴリズム」としてあわせて策定を行った。（詳細は別紙参照）

図表3：標準プロトコル項目



## 6. 指令員に対して必要な救急に係る教育について

口頭指導を行う指令員には、「2. 課題」の項でも述べたが、救急業務に必要なとなる情報の的確な聴取や、傷病者の緊急度・重症度判断などについて、医学的知識に基づいた知識・技能が求められる。

指令員の救急に係る教育については、救急医療体制や口頭指導要領、MC体制など、地域ごとにその体制が異なることから、消防本部や地域（または都道府県）MCごとに策定されるとともに、指導者についても地域の指導医や救急救命士の指令員、指導的立場の救急救命士やその他の救急救命士などが指導にあたることが望ましい、ということ为前提に、指令員の救急に係る教育カリキュラムについて検討し、講習カリキュラム（案）を策定した。（詳細は別紙参照）

実施にあたっては、指令業務に携わる職員の資格（救急救命士資格、救急隊員資格等）、実務経験、教育体制等を考慮して、それぞれの本部で到達目標を満たすよう、資格に応じた講習時間や講習内容等を設定することが望ましい。

## 7. 通信指令業務の共同運用を視野に入れた指令員教育

現在、消防庁では消防組織法第32条に基づく市町村の消防の広域化に関する基本指針において、平成24年度末で市町村の消防の広域化の実現の期限が到来することから、今後も引き続き広域化を促進していくこととして、その期限の延長や広域化のあり方等について検討を行っているところである。

消防の広域化については、広域化に伴う消防力の配置替えに対する懸念や、消防本部と市町村との関係の希薄化に対する懸念などがあり、その進捗について推進計画に照らし十分とは言えない状況である。

今後、広域化の進め方について現行の枠組みのみを前提とすることなく柔軟に検討すること、例えば、既に一部地域において取組が進んでいる消防指令業務等の一部の事務のみ共同運用する方式などを更に推進することについても検討が必要である。

ここでの“消防指令業務等の一部の事務のみ共同運用する方式”について、指令員教育を考えたときに、いくつかのメリットが挙げられる。

まず、小規模な消防本部にとって、共同化することにより通報件数等は増大し、OJTを通じた通信指令業務の対応能力の向上が期待できる。

また、指令員については各消防本部から異動してくることから、誰でも画一的な119番受信、指令、無線運用等を図っていく必要がある。このため、通常、指令の共同化に合わせた研修教育が実施されることとなるが、例えば、共同化により口頭指導プロトコルについても統一化を図ったり、病院情報について通信指令室で一元化することでこれに基づいた病院選定が実施されるなど、共同化に合わせて救急に関する役割が付与されることにより、指令員に対する必要な教育が推進されることが期待される。

さらに、共同化に合わせて通信指令室への医師の常駐などが検討されれば、常駐医師

による口頭指導への指示や助言、指令員教育への関与など、指令員に対する教育効果も期待できる。

また、スケールメリットとして、共同化を図ることで指令員の人数が増加し、業務内での指令員相互の教育、訓練等が促進されると共に、職場を離れての研修においても派遣のための研修要員の捻出が比較的容易になるなど、教育環境の向上が期待できる。

このように、消防指令業務の共同運用を契機として体制等が整備されることにより、継続的な指令員教育に繋げていくことが期待される。

## 8. 指令員に対する救急に係る教育を計る指標の設定

これまで口頭指導等、救急に係る通信指令業務の重要性や指令員に対する救急に係る教育の必要性、また必要となる標準的な口頭指導要領や教育カリキュラムなどについて提示した。

今後、地域MC協議会などにおいて具体的な取組み等が検討され、地域ごとに取組みが推進されることを期待するが、このような取組みの効果を測ることについては、業務の質指標の改善や継続した取組みに繋がるものとする。

現在、心停止傷病者に対する指令員による通報時認識率について、消防庁が把握する統計としては明らかにはなっていない。そのため、全国的に効果を測る一つの指標として“バイスタンダーCPRの実施率”を挙げる。

口頭指導を実施するためには、先に述べた「心停止を見抜く聴取能力」や「口頭指導におけるCPR指導要領の実効性」、「口頭指導の迅速さ」などが求められるが、指令員に対する教育や検証が推進されることで、心停止傷病者に対する口頭指導とバイスタンダーCPRの実施率が向上し、結果として救命率が向上するといったことが期待される。

消防庁「平成23年版救急・救助の現況」によると、平成22年のバイスタンダーCPRの実施率については、全国の救急隊員が搬送した心停止傷病者数のうち、一般市民による目撃のある心原性心停止の傷病者数は22,463人、そのうち家族等により応急手当が実施された傷病者数は11,195人となっており、その実施率は49.8%となっている。

これについて当面の指標として、各消防本部で口頭指導とバイスタンダーCPRの実施率が向上することを目指し、必要な教育への取組みが進められることを期待する。

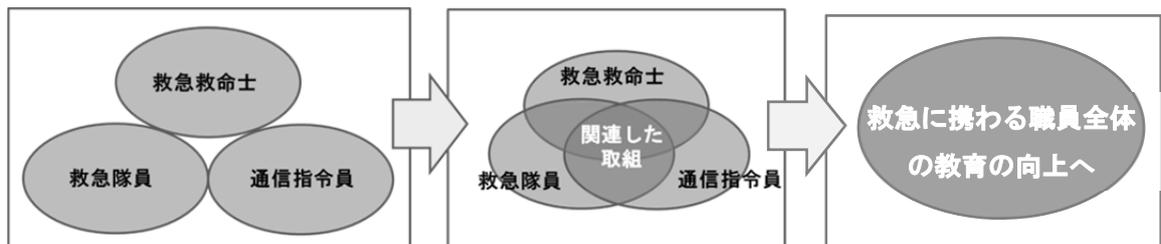
## 各検討を結びつける教育手法について

### 1. 目的等

今年度の作業部会では、①救急救命士の資格を有する職員の教育のあり方、②救急隊員の資格を有する職員の教育のあり方、③通信指令員の救急に係る教育のあり方、の3つの項目についてそれぞれ検討を行った。作業部会では、それぞれの職員に対する教育の必要性や具体的な教育方策などを検討し、必要となる教育等について一定の方向性を示していくこととしている。

救急救命士制度発足から21年が経過し、また救急業務法制化から50年を迎えるにあたり、今後、救急に携わる職員すべてがレベルアップしていくために、消防全体として一貫した教育体制を構築していく時期にあるのではないかと考え、今回、それぞれで検討された教育方策について関連性を持たせ、一貫した教育として消防全体での救急教育体制の構築をめざすべく、教育方策についての検討を行った。(図表1)

図表1：各検討を関連付ける教育手法の検討



それぞれで検討される教育のあり方を、関連した教育の取り組みへとして、職員全体としての向上へと繋げる

### 2. 作業部会での主な検討事項 (内容等については各報告を参照)

#### (1) 救急救命士の資格を有する職員の教育のあり方

- ・ 指導的立場の救急救命士の創設に向けた検討
- ・ 救急ワークステーションの全国展開に向けた検討 など

#### (2) 救急隊員の資格を有する職員の教育のあり方

- ・ 救急隊員への生涯教育の必要性等の検討
- ・ 救急隊員への教育内容、教育カリキュラムの提示 など

#### (3) 通信指令員の救急に係る教育のあり方

- ・ 通信指令員への教育の必要性等の検討
- ・ 標準となる口頭指導プロトコルの策定
- ・ 通信指令員への教育カリキュラムの提示 など

### 3. 一貫した教育体制構築に向けた検討

#### (1) 各検討を関連付ける教育方策

「2. 作業部会での主な検討事項」で述べた主な検討事項について、今後、それぞれの職域で教育に向けた取り組みが実践されることを目指しているが、「1. 目的等」でも述べた、それぞれの検討事項を関連付け、消防全体として一貫した教育体制を構築していくことが、これからの教育を考える上では重要である。

例えば、今回検討した“指導的立場の救急救命士”について、各職域の指導者として位置付け、指導を行う体制を構築したり、また、救急隊員の生涯教育で検討された“チェックリスト方式”での教育カリキュラム等を救急隊員の能力別に細分化して提示したりするなど、各検討項目で示した教育のあり方を全体として関連付けるような教育手法について示していく。

#### (2) “病院前救護実践能力別”習熟段階制教育（案）

##### ア. 屋根瓦方式を主にした教育体制（現行）

消防においてはこれまでも警防、救急、救助、予防、指令といったあらゆる職場において、先輩職員が後輩職員を指導するといったことが日常的に行われてきた。

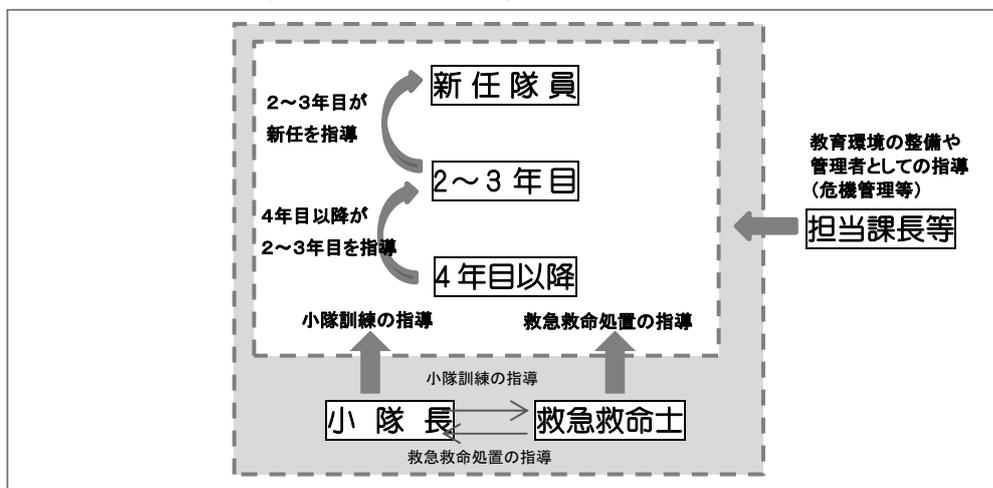
もちろん、救急隊員教育を例に取っても、新任隊員等に対して先輩隊員や救急救命士などが日々、訓練・指導等を行っている。

現在、消防に限らず多くの職域で、先輩職員が後輩職員を指導する「屋根瓦方式による教育」(multi-layered education)が採用されている。これは、現場経験等に基づいた教育、指導を行う上で理にかなった方法だといえる。(図表2)

また、屋根瓦方式による教育では、先輩職員が後輩職員を指導することで新任者以外はすべて指導者として位置付けられることから、「教えながら学ぶ」ことにより職員全員の能力向上に繋げることができるといった利点もある。

今後とも消防としては、この屋根瓦方式を中心とした教育体制を講じていくことが、馴染みがあるものでもあり導入しやすいと考える。

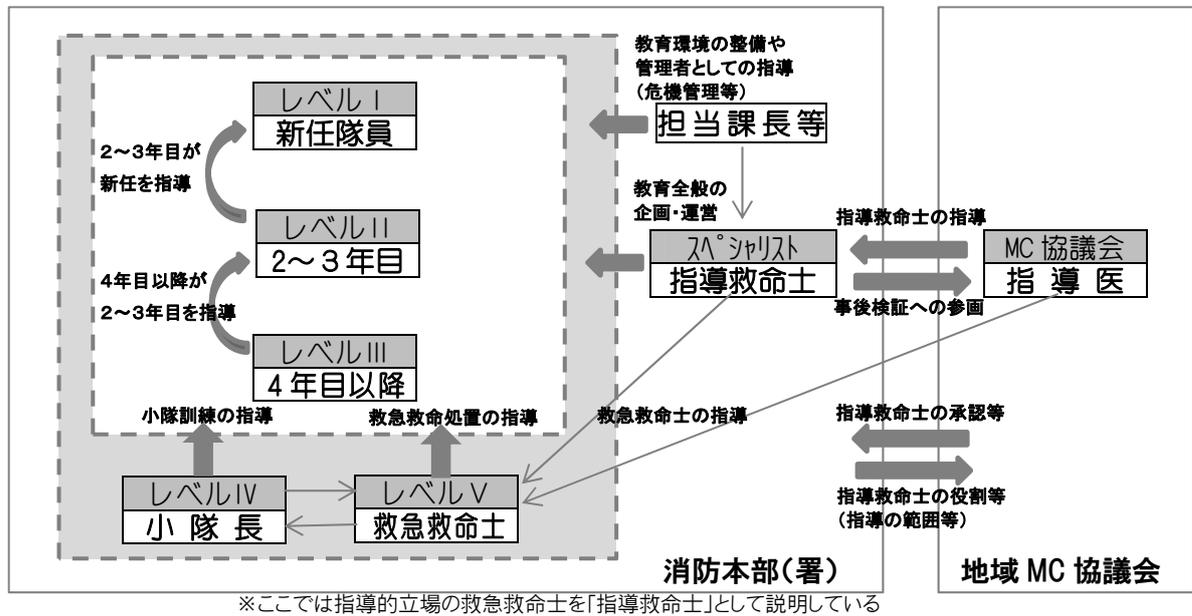
図表2：現行における屋根瓦方式による教育の例



## イ. 習熟段階制による教育体制の構築

このような現行の屋根瓦方式による教育体制に“指導的立場の救急救命士”による教育指導体制を当てはめた例を、図表3として示す。

図表3：指導的立場の救急救命士を配置した教育体制の例



ここでは、指導的立場の救急救命士について、所属(署)の教育の企画、運営から救急救命士の指導、事後検証への参画など教育・指導全般を担う者として位置付けており、年間教育計画の策定や直接的な指導などを通じて、すべての救急隊員の教育・指導に関与する。

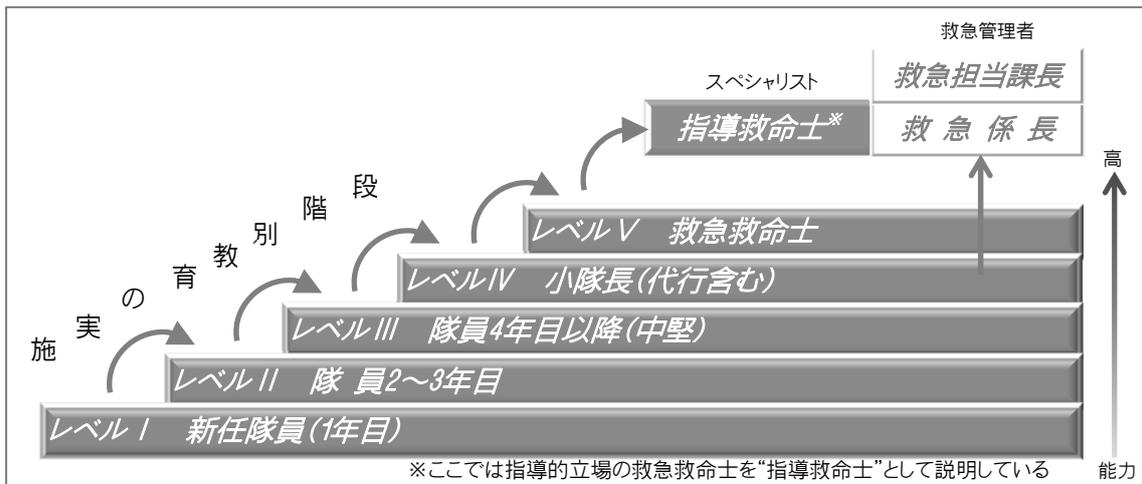
また、合わせて救急科を修了したばかりの新任隊員(レベルI)から、救急隊員(レベルII、III)、小隊長クラス(レベルIV)、救急救命士(レベルV)、そして指導救命士(スペシャリスト)の各習熟段階に即した教育システムの構築を目指す「“病院前救護能力別”習熟段階制教育体制(以下、「習熟段階制教育」という。)」を、教育手法のひとつとして当てはめてみた。

図表3のとおり、先の図表2で示した“屋根瓦方式”による教育をこの習熟段階制教育に当てはめた場合に、レベルの高者が低者に指導を行う体制に変更はない。

また、指導的立場の救急救命士を配置した場合に、図表3のとおり今までの教育指導体制について大きな変更はなく、新たな役割が付加されることで全体として教育体制の強化が図られるものと考えられる。

さらに、各レベルにおける教育目標を明らかにすることで教育への取り組みを明確化するとともに、レベル別の生涯教育といったものの構築が可能となり、今までよりきめ細かな教育指導体制が構築できると考える。(図表4)

図表 4：習熟段階制教育体制のイメージ



実際に習熟段階制教育による教育を実施する際には、各レベルに応じた教育カリキュラムが必要となるが、ここで救急隊員の教育のあり方で検討された教育手法（チェックリスト方式等）を採用することでその解決を図っていく。

ウ. レベル別生涯教育のあり方（チェックリスト方式の採用など）

救急隊員の生涯教育のあり方の検討では、“救急隊員教育管理表”として必要となる教育項目を提示するとともに、手技的な教育項目については“チェックリスト方式”による具体的な教育内容を提示することとしているが、習熟段階制教育に置き換えた場合にもこの方策は有効である。つまり、各レベルで必要となる教育項目をレベル別の“救急隊員教育管理表”として策定するとともに、具体的な教育内容については“チェックリスト方式”を採用することで、救急隊員の生涯教育で検討したのと同様の教育体制が構築できるものとする。

各レベルで必要となる教育項目として図表5のようなものを例示として挙げるが、習熟度に応じた研修をレベル別に実施するとともに、安全管理研修など、全レベルで受講すべきものは共通の研修項目とする。

また、教育内容については、例えば救急資器材取扱など、各レベルで共通のチェックリストを作成した場合、それぞれのレベルで活用することが可能となる。

図表 5：レベル別教育項目の例

研修名(仮称)	教育内容例	対象等
接遇研修	傷病者、家族等に対する説明、外部講師を招いての接遇研修、等	全レベル共通
安全管理研修	KYT(危険予知)、外部講師を招いての事故防止に係る研修、等	全レベル共通
症例検討会	症例を振り返り、問題や課題を抽出し検討する研修	全レベル共通
技術研修会	小隊活動等を評価するための小隊で行うシミュレーション研修、等	全レベル共通
病院内研修	救急ワークステーションやドクターカー同乗を含む院内研修	レベルⅠ～Ⅴ
新任隊員研修(1年目)	救急資器材取扱及び基本手技、各種プロトコル、各種報告要領、等	レベルⅠ
隊員研修①(2~3年目)	救急資器材取扱及び基本手技、各種プロトコル、感染防止、等	レベルⅡ
隊員研修②(4年目以降)	指導者育成研修、プレゼンテーション研修、論文作成、等	レベルⅢ
小隊長研修	リーダーシップ論、救急指揮論、救急訓練運営法、等	レベルⅣ
救急救命士研修(再教育)	2年で128時間の再教育カリキュラム(現行)	レベルⅤ
指導救命士研修	指導的立場の救急救命士のための教育カリキュラム	スペシャリスト
【通信指令員】		
通信指令員救急研修	通信指令員のための救急に係る教育カリキュラム	通信指令員

## エ. 指令員に対する教育のあり方

指令員に対する教育として、通信指令業務については救急に係るものだけではなく、また、その規模等により、通信指令業務や教育体制について消防本部ごとに大きな違いがあることから、救急隊員のような習熟段階制教育がそのまま当てはまるものではないが、指令員の救急に係る教育のあり方での検討が必要とされた「指令員救急研修」について、その実施を図っていくこととしている。

ここでは、指令員に対する救急に係る教育や事後検証などを通じて、所属の指導的立場の救急救命士の関与などが期待される。

## オ. MCの関与

習熟段階制教育へのMCの関与としては、図表 3 で示したように、①指導的立場の救急救命士への教育や、②指導的立場の救急救命士の承認等への関与、③指導的立場の救急救命士が行う他の救急救命士への指導内容についての承認、などが挙げられる。また、今まで通り救急救命士への直接的な教育、指導や、事後検証結果を受けたフィードバックなど、引き続き教育への役割が求められる。

## カ. 習熟段階制教育を採用するメリット等

先に述べたように習熟段階制教育を採用した場合、最も大きな効果として、各段階の教育目標を設定することで教育への取り組みが明確化でき、職員が目標に向かって取り組みやすくなるものと思慮する。図表 6 は段階別でみた教育目標の例であるが、このように目標を明らかにした上で、目標達成のための教育カリキュラムの策定（図表 5）が図られるべきである。

図表 6：レベル別教育目標の例

レベル	レベルⅠ	レベルⅡ	レベルⅢ	レベルⅣ	レベルⅤ	スペシャリスト	
対象	新任隊員	隊員 2～3 年目	隊員 4 年目以降	小隊長	救急救命士	指導救命士	
目標	プロトコルに沿って、指導を受けながら実践力を身につけること	プロトコルに沿った活動が実践できること	後輩の育成等、指導者としての役割が果たせること	小隊長(チームリーダー)としての役割が果たせること	救急救命士としての役割が果たせること	部署の教育プログラムに、指導者として企画・運営ができること	
基礎的能力	実践力	手技を補助する	自ら手技を行う	自ら手技を行うとともに、部下に対して指示する	現場で予見される問題を解決する	プロトコルに沿った救急救命処置を言んだ手技を行う	救急に係る教育について、指導的役割を実践する
	管理能力	小隊(チーム)の役割が果たせる	小隊(チーム)の役割を理解し、自らの役割が果たせる	小隊長(チームリーダー)を補佐し、自らの役割が果たせる	小隊長(チームリーダー)として、小隊を管理する	救急救命士として、救急救命処置を管理する	教育に係る業務の改善が果たせる。
	教育・訓練	OJT で理解を深め、問題意識を持つ	OJT、Off-JT を実践に生かすことができる	後輩の指導ができる	小隊(チーム)の教育指導・訓練に取り組む	救急救命処置について、小隊の教育指導・訓練に取り組む	部署の教育指導・訓練等の企画・運営に取り組む
	人間関係(隊活動)	メンバーシップ ※救急救命士としての自覚	メンバーシップ ※上司との関係	メンバーシップ ※上司・部下との関係	リーダーシップ (小隊) ※魅力ある小隊長像の体現	リーダーシップ (救急救命処置) ※魅力ある救命士像の体現	リーダーシップ (教育・訓練) ※魅力ある指導救命士像の体現
メディアコントロール	—	—	—	—	指導医からの指導等	教育に係る調整や役割の分担等	

※ここでは指導的立場の救急救命士を“指導救命士”として説明している

ここで述べた“習熟段階制教育”については、図表3で示したとおり基本的に“屋根瓦方式”による教育を継承しているため、指導者としてすべての救急隊員の向上が期待される。

さらに、段階制教育を取り入れることで、文字どおり“レベルアップ”することを目指して、職員のやる気といったものの醸成に繋がるとともに、“指導的立場の救急救命士”をスペシャリストとして位置付け、将来、気概と能力のある救命士の新たな活躍の場、目標として位置づけることができる。

このように各班の検討結果を基に、屋根瓦方式を基本とした習熟段階制教育を併せることで様々な相乗効果が期待できることから、今後、消防業務における救急隊員教育の基底の考え方となるよう、引き続き諸課題を検討していく。

#### 4. 考 察～救急業務の法制化から50年目を迎えるにあたって

この度、教育方策の一つとして「病院前救護実践能力別習熟段階制教育」について示した。指導的立場の救急救命士の役割や救急隊員教育管理表による必要教育項目の提示、チェックリストによる具体的な教育内容の提示など、それぞれで検討された内容をこの習熟段階制教育に当てはめることで、所属（署）のすべての救急救命士・救急隊員が、教育への取組を各自で積極的に取組む契機になるのではないかと考える。

また、これからの救急救命士・救急隊員のあり方を見据え、継続的な教育への取り組みへと繋げていくためには、それぞれの職員が教育の必要性と重要性について自ら考え、それぞれの役割（レベル）において最大限に知識・技術等が発揮できるよう生涯教育に取り組む必要があり、この習熟段階制教育がその一助となればと考える。

今回示した習熟段階制について、病院内では看護師への生涯教育として、いわゆる“Clinical ladder education”として、すでに教育手法の柱として定着している。

救急業務の法制化から50年を迎えようとする中、救急隊員についても今後、“EMT ladder education”といったような体系立てた教育を図っていくことで、さらなるレベルアップを目指す時期にあるのではないかと考える。

#### 5. 今後の検討事項等

今後、この習熟段階制教育を構築していく上において、指導的立場の救急救命士のあり方について、その役割や要件とともに全国展開に向けた養成方法について引き続き検討が必要である。

また、習熟段階制教育を実施するためには、レベルごとの教育目標を明らかにした上で、それぞれ全体の教育項目（レベル別の管理表）や個別具体の教育カリキュラム（教育項目ごとのチェックリスト）などを示していく必要がある。

さらに、実施する上で、全国統一的な実施への課題や小規模本部などへの考慮、実施の時期や方法など、さらに諸課題を検討していく必要がある。

## 作業部会検討事項

※平成 24～25 年度（案）

作業部会では、これまで述べた検討結果について今年度のあり方検討会報告書でその検討内容等を明らかにするとともに、必要に応じて通知などで全国の消防本部に周知を図ることとしている。

また、来年度以降について、引き続き必要となる事項について検討を行うこととしており、今年度の検討結果と来年度検討事項（案）について以下のとおりまとめた。

	検 討 項 目	平成24年度	平成25年度	
		成果等	検討内容(案)	成果(案)
指導的立場の救命士	教育の必要性等	※		
	役割	※	指導対象・内容等	※
	要件	要件(案)の提示	⇒	要件の提示
	養成	養成カリキュラム(案)の策定	⇒	養成カリキュラムの策定
	必要となる教育内容	—	教育内容等の検討	教材等の策定
	全国展開に向けた検討	—	集合研修等の検討	実施に向けた方向性
救急WS	必要性・効果等	※		
	全国展開に向けた検討	※		
救急隊員教育	教育の必要性等	※		
	必要となる教育項目	管理表の策定	⇒	管理表の追加等
	必要となる教育内容	チェックリストの策定	⇒	チェックリストの追加等
	e-カレッジの活用	活用例の例示	⇒	具体的な活用方策
	具体的な教育内容等	—	カリキュラム等の検討	教材等の策定
指令員教育	教育の必要性等	※		
	必要となる教育項目	教育カリキュラムの提示		
	具体的な教育内容等	—	教育内容等の検討	教材等の策定
	口頭指導プロトコル	新口頭指導プロトコルの提示		
他	習熟段階制教育体制	※	実施に向けた検討等	※

※印については、あり方検討会報告書ベースで主に示すもの  
 矢印については平成 25 年度に引き続き検討を行う予定の項目

## 救急業務のあり方に関する作業部会 関連資料

- |                     |         |
|---------------------|---------|
| 1. 検討概要             | P1      |
| 2. 救急隊員：教育管理表       | P2～P3   |
| 3. 救急隊員：チェックリスト（19） | P4～P22  |
| 4. 通信指令員：新口頭指導プロトコル | P23～P28 |
| 5. 通信指令員：教育カリキュラム   | P29     |

# 平成24年度救急業務のあり方に関する検討会 救急業務に携わる職員の教育に関する作業部会 検討結果概要

資料2

## 主な検討内容

- ・「救急救命士」の資格を有する職員の教育のあり方について
- ・「救急隊員」の資格を有する職員の教育のあり方について
- ・「通信指令員」の救急に係る教育のあり方について

## 主な検討結果

救急救命士

- ・指導的立場の救急救命士について  
必要性、救命士像、要件、養成方法など
- ・救急ワークステーションについて  
必要性、ワークステーション方式ごとの利点・課題など

➡ あり方報告書にて明らかにする  
指導的救命士の要件

救急隊員

- ・救急隊員の生涯教育について  
教育の必要性、必要な教育内容・教育時間など
- ・具体的な教育カリキュラムの策定について  
教育カリキュラムの検討など

➡ あり方報告書にて明らかにする  
研修管理表    チェックリスト

通信指令員

- ・通信指令員の救急に係る教育のあり方について  
教育の必要性、必要な教育内容など
- ・新口頭指導プロトコルについて  
新口頭指導プロトコルの検討など

➡ あり方報告書にて明らかにする  
教育カリキュラム    新口頭指導プロトコル

平成24年度 救急隊員教育管理表

様式1-1

所属救急隊  
階 級  
氏 名

大区分	中区分	小区分	内 容	取得 単位	実施日	備考
I 年度内において、必ず実施するもの（必須）	救急隊員個人教育 チエックリスト	知識	救急科効果測定(学科)の実施	6		小計 6
		観察等	1 状況評価・初期評価	1		小計 4
			2 血圧	1		
			3 血中酸素飽和度	1		
			4 心電図	1		
		応急処置	5 口腔内清拭・吸引・咽頭異物除去	1		小計 12
			6 用手気道確保	1		
			7 経鼻エアウェイ	1		
			8 経口エアウェイ	1		
			9 BVMによる人工呼吸・胸骨圧迫	1		
			10 除細動	1		
			11 酸素吸入	1		
			12 止血	1		
			13 被覆・固定	1		
			14 体位	1		
			15 喉頭展開・異物除去	1		
			16 自動心マッサージ器・ショックパンツ	1		
		特定行為 準備	17 器具気道確保の資器材準備	1		小計 3
			18 気管挿管の資器材準備	1		
	19 静脈路確保補助・薬剤投与の資器材準備		1			
	含む（ 小隊 救命士を 含む）	想定訓練	内因性想定訓練	5		小計 25
			外因性想定訓練	5		
			他隊連携訓練(多数傷病者事故・火災・救助等)	5		
			その他消防本部で必要と認める訓練①( )	5		
			その他消防本部で必要と認める訓練②( )	5		
II 年度内において、実施すること（選択）	救急救命士を含む、救急隊員全般の所属教育	所属研修	各消防本部は、救急隊員が下記に掲げる研修項目から30単位以上を取得できるよう計画すること。			小計 30
			各種プロトコル研修			
			感染防止研修			
			安全管理・危機管理研修			
			接遇・倫理研修			
			救急関係法規研修			
			救急活動事例・症例研究会等			
			メディカルコントロール体制研修			
			災害時における医療機関との相互連携研修			
			傷病者の搬送及び傷病者の受入れの実施に関する基準研修			
			その他消防本部で必要と認める研修( )			
			【大項目II 取得単位数に考え方】 研修の実施時間が ① 2時間未満の場合…5単位 ② 2時間以上の場合…10単位			



# 1 状況評価・初期評価

月 日実施

区分	内容	し	評価者コメント
状況評価	周囲の安全確認 point:口腔内確認		
	point:外傷の場合、二次災害の防止など		
	傷病者数や傷病者の状態を確認したか point:換気抵抗の有無や理解について		
	point:外傷の場合、受傷機転の確認など		
意識	傷病者への呼びかけに際し、段階的に呼びかけているか point:はじめは普通に、徐々に大きく		
	呼びかけ反応がない場合、愛護的な痛み刺激の確認を行ったか 概ねの意識レベルを評価できたか point:JCS・GCSの分類を言えるか		
気道の開通	気道の開通を評価できるか point:発語有無等で評価できるか		
呼吸	(仰臥位の傷病者に対し)見て、聞いて、感じてなど、五感を使った観察をしているか point:努力性呼吸、死線期呼吸及び異常な呼吸様式などの理解		
	呼吸を評価できるか point:回数、性状(浅い、深い)などの理解		
	呼吸数の正常値を正しく理解しているか point:成人、乳幼児、新生児の区分		
脈拍	橈骨動脈、総頸動脈、大腿動脈の位置を正しく触知できるか point:部位の理解と各々の部位で触知した場合の概ねの血圧値把握		
	脈拍を評価できるか point:回数、性状(速い、遅い)、不整、緊張度などの理解		
	脈拍数の正常値を正しく理解しているか point:成人、乳幼児、新生児の区分		
皮膚	皮膚の色、湿り、冷汗などを評価したか		
初期評価結果	ショック症状を呈しているかなど、緊急度・重傷度を判断したか point:総合的な評価に基づき、判断できているか		

所感・自己学習等記載欄

## 2 血圧

月 日実施

区分	内容	し	評価者コメント
血圧	血圧の正常値を理解しているか		
	普段の血圧を聴取したか		
	上腕を心臓と同じ高さになっているか		
	橈骨動脈、上腕動脈を触知したか		
	マンシエットの装着は的確か(マンシエットと上腕の間に指が1・2本入るか) <i>point:マンシエットの巻きが緩いとどうなるか、きついとどうなるか、など 上腕シャントの確認(事前聴取含む)を確認したか</i>		
	橈骨動脈を触知しながら、加圧したか <i>point:拍動が触れなくなってから、更に30mmHg程度加圧する</i>		
	聴診器のヘッドを上腕動脈に当てながらゆっくりと減圧し、収縮期血圧と拡張期血圧を測定できたか		
	測定値は、正しい値であったか <i>point:触診法や下肢での測定も行うこと</i>		

所感・自己学習等記載欄

### 3 血中酸素飽和度

月 日実施

区分	内容	し	評価者コメント
血中酸素飽和度	指先に正しくプローブを装着したか <i>point: マルチプローブやディスポーザブルプローブの取扱い、固定の必要性など</i>		
	誤測定を来す状況や疾患を理解しているか <i>point: 冷汗、ショック症状、CO中毒、マニキュア、体動など 正常範囲や酸素投与適応となる値について</i>		

所感・自己学習等記載欄

# 4 心電図

月 日実施

区分	内容	シ	評価者コメント
心電図	波形のPQRSTの意味を理解しているか		
	最小限の露出に努めているか		
	電極装着部位の付近貴金属や発汗・汚れ等を確認し対応したか		
	電極を正しい位置に装着したか		
	<i>point:電極剥がれ、コードはずれ、アーチファクトなど</i>		
	誘導・感度の調整ができ、印刷を行えるか		
	危険な不整脈を理解しているか <i>point:心室細動、無脈性心室頻拍、各房室ブロック、RonTなど</i>		

所感・自己学習等記載欄

## 5 □腔内清拭・吸引・咽頭異物除去

月 日実施

区分	内容	し	評価者コメント
□腔内清拭	□腔内を観察したか <i>point: □腔内確認・総義歯(入歯)の有無</i>		
	傷病者の顔面を横に向けているか <i>point: 換気抵抗の有無や理解について</i>		
	指にガーゼ等を巻き付け、異物を押し込まないように除去しているか <i>point: 不穏状態等の傷病者の場合、咬まれることの危険性に留意</i>		
	気道の再評価を行ったか		
	吸引		
吸引	指交差法などで愛護的に開口しているか		
	カテーテルの根元を閉塞させ、吸引と止めたのち、□腔内に挿入しているか <i>point: カテーテル等による、□腔内粘膜損傷の危険性に留意</i>		
	吸引中、カテーテルを回転させながら吸引しているか		
	気道の再評価を行ったか		
咽頭異物除去	背部叩打法・ハイムリック法を正しく行えるか <i>point: 乳幼児に対する異物除去も行うこと</i>		

所感・自己学習等記載欄

## 6 用手気道確保

月 日実施

区分	内容	シ	評価者コメント
頭部後屈 あご先挙上法	正確に気道確保が行えたか <i>point:口腔内確認、禁忌を理解しているか</i>		
	下顎挙上法の利点・適応を理解しているか <i>point:頸椎損傷が否定できない場合など</i>		
	下顎引き上げ後、開口しているか		
	下顎挙上後、気道の再評価を行ったか		

所感・自己学習等記載欄

# 7 経鼻エアウェイ

月 日実施

区分	内容	し	評価者コメント
経鼻エアウェイ	適応・禁忌を理解しているか <i>point:適応→CPA、頸椎損傷(疑い)、用手気道確保困難、舌根沈下、下顎骨骨折 禁忌→頭蓋底骨折(疑い)、鼻出血、脳圧亢進禁忌疾患</i>		
	サイジングは適切か <i>point:太さまたは、鼻尖部から下顎角の長さ+約2.5cm</i>		
	鼻尖部を上げ、適切に挿入したか <i>point:カット面により、右鼻腔を優先</i>		
	経鼻エアウェイに耳・頬などを近づけ、気道の開通を確認したか		
	適切な位置で固定を行ったか		

所感・自己学習等記載欄

# 8 経口エアウェイ

月 日実施

区分	内容	し	評価者コメント
経口エアウェイ	適応・禁忌を理解しているか <i>point:適応→CPA、頸椎損傷(疑い)、用手気道確保困難、舌根沈下 禁忌→咳嗽反射有り、下顎骨骨折、上気道疾患など</i>		
	サイジングは適切か <i>point:門歯から下顎角までの長さ</i>		
	挿入後、下顎挙上を行っているか <i>point:エアウェイで舌根を押し込んでいる場合があり、安定させるため</i>		
	気道の開通を確認したか		

所感・自己学習等記載欄



## 9 BVMによる人工呼吸・胸骨圧迫

月 日実施

区分	内容	し	評価者コメント
BVMによる人工呼吸	下顎挙上法により気道確保を行ったか <i>point:口腔内確認を行ったか</i>		
	マスクは、EC法により保持されているか		
	マスクフィットはリークがなく適切か <i>point:換気抵抗の有無や理解について</i>		
	送気時間・送気量は適切か <i>point:約1秒かけて、胸郭の挙上が認められる程度の送気量</i>		
	胸部挙上を確認しているか		
胸骨圧迫	胸の真ん中を圧迫しているか		
	圧迫点(手の付け根)は適切か		
	圧迫の深さは少なくとも5cm以上か		
	テンポは少なくとも100回以上か		
	圧迫と圧迫解除は1:1であるか <i>point:適切な圧迫解除がなされているか</i>		
	肘の屈曲などがなく、適切な姿勢で圧迫しているか		

所感・自己学習等記載欄

# 10 除細動

月 日実施

区分	内容	し	評価者コメント
除細動	除細動の適応を理解しているか <i>point:対象年齢や成人・小児等の区分を理解し、正しいサイズのパッドを選択しているか</i>		
	パッド装着前に、貴金属・体毛・発汗など障害となるものを確認し、対応したか		
	パッドを適切な部位に装着したか		
	CPR中の場合、適切なタイミングで解析したか		
	傷病者に誰も触れていないこと、酸素等の資器材も触れていないことを確認し放電したか (機器の種類により、波形の確認を行うこと)		
	CPR中の場合、電気ショック後、直ちに胸骨圧迫することを理解しているか		

所感・自己学習等記載欄

# 11 酸素吸入

月 日実施

区分	内容	シ	評価者コメント
酸素吸入	酸素吸入の適応と車載の各種マスク等について、特性・用途・使用方法等を理解しているか <i>point:それぞれの吸入酸素濃度など</i>		
	酸素バルブ・レギュレーターをゆっくりと開放したか		
	マスク等から酸素が放出されていることを確認したか <i>point:リザーバー付きフェイスマスクの場合、リザーバーの膨らみを確認など</i>		
	マスク等と顔面の密着等は適切か		

所感・自己学習等記載欄

# 12 止血

月 日実施

区分	内容	し	評価者コメント
直接圧迫止血法	適切な感染防止対策が取られているか		
	出血部位を確認し、出血程度・性状を観察したか <i>point:活動性、色調など</i>		
	出血部位を完全に覆うように、ガーゼ・三角巾などを当てているか		
間接圧迫止血法 (止血点止血法)	適切な感染防止対策が取られているか		
	出血部位を確認し、出血程度・性状を観察したか <i>point:活動性、色調など</i>		
	正しい止血点を選択しているか <i>point:浅側頭動脈、上腕動脈、橈骨動脈、大腿動脈など</i>		
	出血部位の中枢側を強く圧迫したか <i>point:緊縛止血法についても理解しているか</i>		

所感・自己学習等記載欄

# 13 被覆・固定

月 日実施

区分	内容	し	評価者コメント
被覆	前額部・頭頂部の被覆は行えるか		
	上下肢の被覆は行えるか		
骨折固定	副子を用いて、上下肢の骨折部を固定できるか		
	三角巾を用いた、提肘(ていちゅう)固定を行えるか		

所感・自己学習等記載欄

# 14 体位・保温

月 日実施

区分	内容	シ	評価者コメント
体位	座位の適応を理解しているか <i>point:メインストレッチャーを操作し、体位管理できるか</i>		
	半座位(ファウラー位)の適応を理解しているか <i>point:メインストレッチャーを操作し、体位管理できるか</i>		
	回復体位の適応を理解しているか <i>point:メインストレッチャーを操作し、体位管理できるか</i>		
保温	仰臥位、側臥位など様々な体位において、毛布等による保温を行えるか		

所感・自己学習等記載欄

# 15 喉頭展開・異物除去

月 日実施

区分	内容	レ	評価者コメント
喉頭展開	体格に応じたブレードを選択したか		
	ハンドルにブレードを取付け、ライト点灯を確認したか		
	傷病者にスニッピングポジションを取らせたか		
	指交差法などで開口したか		
	ブレードの先端を喉頭蓋谷に進めたか		
	過度な力を入れず、適切に展開したか <i>point:前歯にブレードが当たるなど、危険行為があった場合は即中止</i>		
	口腔内の視野は確保されているか		
異物除去	喉頭展開後、異物を確認したか		
	異物から目をそらさずに、マギル鉗子を受け取ったか <i>point:異物から目をそらした場合、即中止</i>		
	マギル鉗子の持ち方は適切か		
	異物から目をそらさずに、除去できたか <i>point:異物から目をそらした場合、即中止</i>		
	異物除去後、気道の再評価を行ったか <i>point:他の異物の残存や声門部の確認について</i>		

所感・自己学習等記載欄

# 16 自動心マッサージ器・ショックパンツ

月 日実施

区分	内容	レ	評価者コメント
自動 心マッサージ器	セッティングから作動まで、的確に行ったか		
ショックパンツ	適応・禁忌を理解しているか		
	セッティングから加圧完了まで、的確に行ったか		

所感・自己学習等記載欄

# 17 器具気道確保(食道閉鎖式・ラリゲアルマスク)準備

月 日実施

区分	内容	し	評価者コメント
食道閉鎖式 エアウェイ	適応・禁忌・プロトコルを理解しているか <i>point:チューブにサイズがある場合、適応身長等を理解しているか</i>		
	必要資器材を理解し、準備ができているか <i>point:各資器材の名称や用途を理解しているか</i>		
ラリゲアル マスク	適応・禁忌・プロトコルを理解しているか <i>point:各サイズの適応体重等を理解しているか</i>		
	必要資器材を理解し、準備ができているか <i>point:各資器材の名称や用途を理解しているか</i>		

所感・自己学習等記載欄

P20

# 18 気管挿管準備

月 日実施

区分	内容	シ	評価者コメント
気管挿管	適応・禁忌・プロトコルを理解しているか		
	必要資器材を理解し、準備ができているか <i>point:各資器材の名称や用途を理解しているか</i>		

所感・自己学習等記 point:

P21

# 19 静脈路確保補助・薬剤投与準備

月 日実施

区分	内容	シ	評価者コメント
静脈路確保	適応・プロトコルを理解しているか		
	必要資器材を理解し、準備ができているか <i>point:各資器材の名称や用途を理解しているか</i>		
薬剤投与	適応・プロトコルを理解しているか <i>point:各資器材の名称や用途を理解しているか</i>		

所感・自己学習等記載欄

○119番通報からの導入要領（心停止等の識別）

質問の目的	質問番号	質問内容	応答選択肢番号	応答選択肢	プロトコル（移動先）	留意事項
（導入）	1	火事ですか、救急ですか？				
			a	救急	（→質問2）	
			b	火事、他	（→対象外）	
（出動先確認）	2	（救急車が出動する先の住所の確認）			（→質問3）	
（概況の把握）	3	どなたが、どうしましたか？				通報者自らが提供する傷病者情報の表現に傾聴
			a	<キーワード> 呼吸なし・脈なし・水没・首をつっている	出動指令＋ 心肺蘇生法の口頭指導	PA連携や医師要請等も考慮
			b	（キーワードなしで） 目の前で人が倒れた（目撃） 人が倒れている けいれんしている 具合が悪そう 様子がおかしい	（→質問4）	成人が通報者の目の前で突然倒れた場合は特に心停止の可能性が高い 「けいれんしている」→けいれんが治まった後、呼吸の確認を指示する けいれん（てんかん）の既往の有無も可能であれば確認する 具合が悪そう、様子がおかしいなど不明確・不定愁訴な通報内容には心停止が潜んでいるので、可能な限り、より積極的に意識（反応）と呼吸の状態を確認させる
			c	（キーワードなしで） 喉にものをつめた（窒息）	出動指令＋ 気道異物除去の口頭指導	
			d	（キーワードなしで） 反応（意識）があることが明らか な通報	（→質問6）	
（反応の確認）	4	大きな声で呼びかけて反応はありますか？				
			a	はい	（→質問6）	
			b	反応がない	（→質問5）	
			c	不明	（→質問5）	通報者を落ち着かせ可能な限り観察するよう依頼する 協力者の要請指示も考慮する
（呼吸の確認）	5	胸や腹部が上下する普段通りの（正常な）呼吸ですか？				普段通りの正常な呼吸でないと疑われる表現には要注意
			a	はい	（→質問6）	
			b	正常な呼吸でない	出動指令＋ 心肺蘇生法の口頭指導	
			c	不明	（→質問6）	通報者を落ち着かせ可能な限り観察するよう依頼する 協力者の要請指示も考慮する
（年齢性別の確認）	6	（ここまで不明な場合） 年齢はいくつぐらいですか。			（→質問7）	
（詳細な概況の確認）	7	救急車はすでに出動していますので、詳しい概況を教えてください			出動指令＋聴取内容に応じた口頭指導	救急隊への情報伝達

※各質問項目から総合的に判断し、心停止を識別すること。  
 ※質問に対し確実な応答でなければ、繰り返し確認させることも考慮する。

心肺蘇生法（全年齢対象）

反応（意識）がなく  
正常な呼吸でない通報

通報者が極度に焦燥し冷静さを失っていること等により対応できない場合は口頭指導を中止する

救急車が要請場所へ向かっていることを伝え、落ち着かせる  
傷病者の救命のためには応急手当が必要であることを伝え協力を依頼する  
近くに手伝ってもらえる人がいる場合は集めさせる

AEDが近くにあれば取り寄せることも指示する<sup>※1</sup>

心肺蘇生のやり方を  
知っていますか

知らない  
忘れた等

知っている

**胸骨圧迫<sup>※2</sup>を指導**

「心臓マッサージのやり方を伝えるので、その通り行ってください」  
「傷病者を仰向けにし、胸の横に位置してください」  
「胸の真ん中<sup>※3</sup>に手のひらの付け根を当ててください」  
「その上にもう一方の手を重ねて置いてください」  
「両肘をまっすぐに伸ばして真上から5cm以上（中学生までは胸の厚みの1/3（両手・片手・2本指は任意））沈むように胸を強く圧迫してください」  
「圧迫のテンポは「イチ」、「ニイ」、「サン」くらいの速さで連続して行ってください」

**心肺蘇生を指導**

「心肺蘇生（心臓マッサージ30回：人工呼吸2回）を実施してください」  
（人工呼吸ができなければ胸骨圧迫のみを指導）

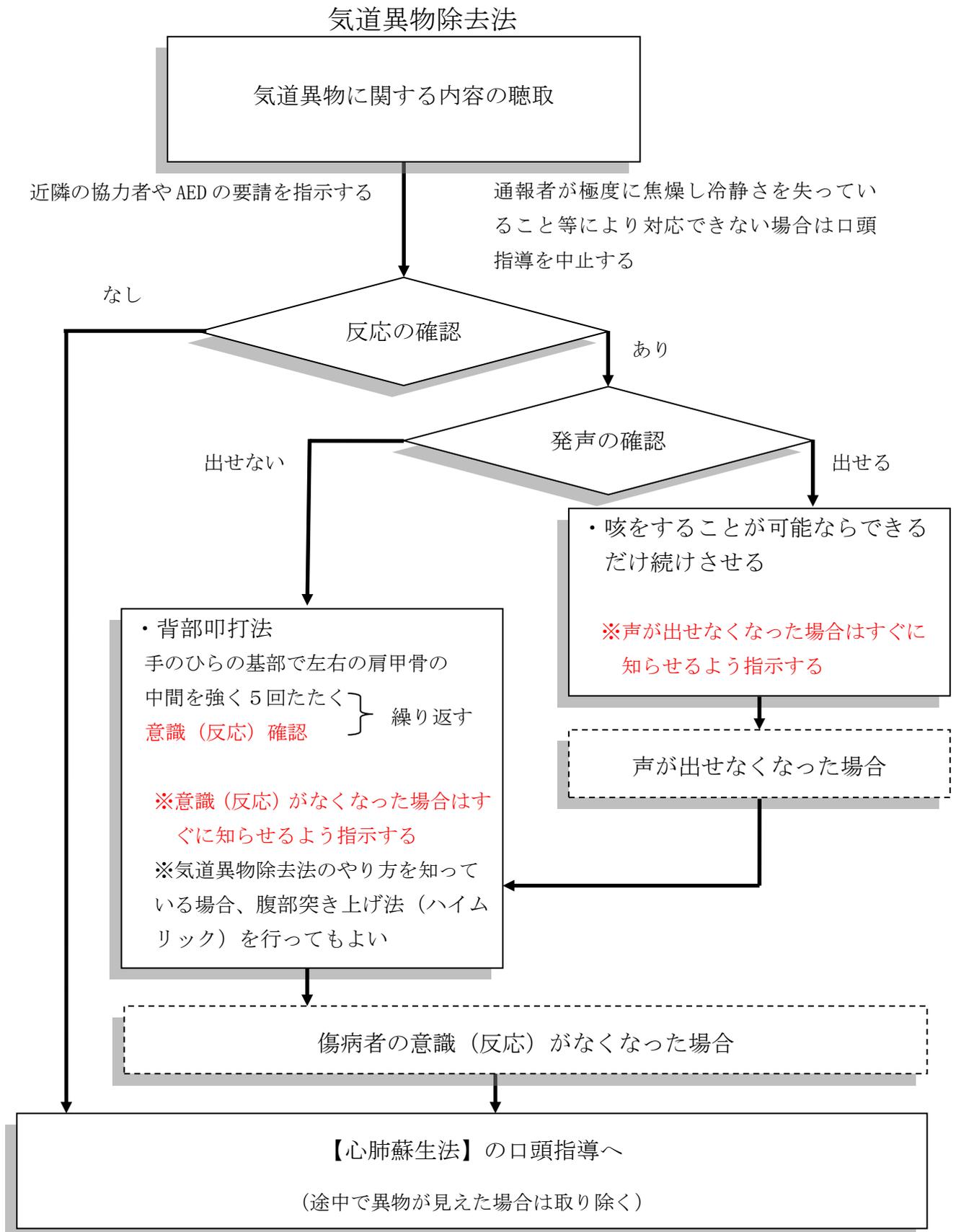
協力者がいる場合は1～2分を目安に交代する  
救急隊と交代するまで、または、傷病者に正常な呼吸や目的のある仕草（胸骨圧迫している手を払いのけるなど）が認められるまで継続<sup>※4</sup>

※1 AEDが現場に届けば直ちに使用させる

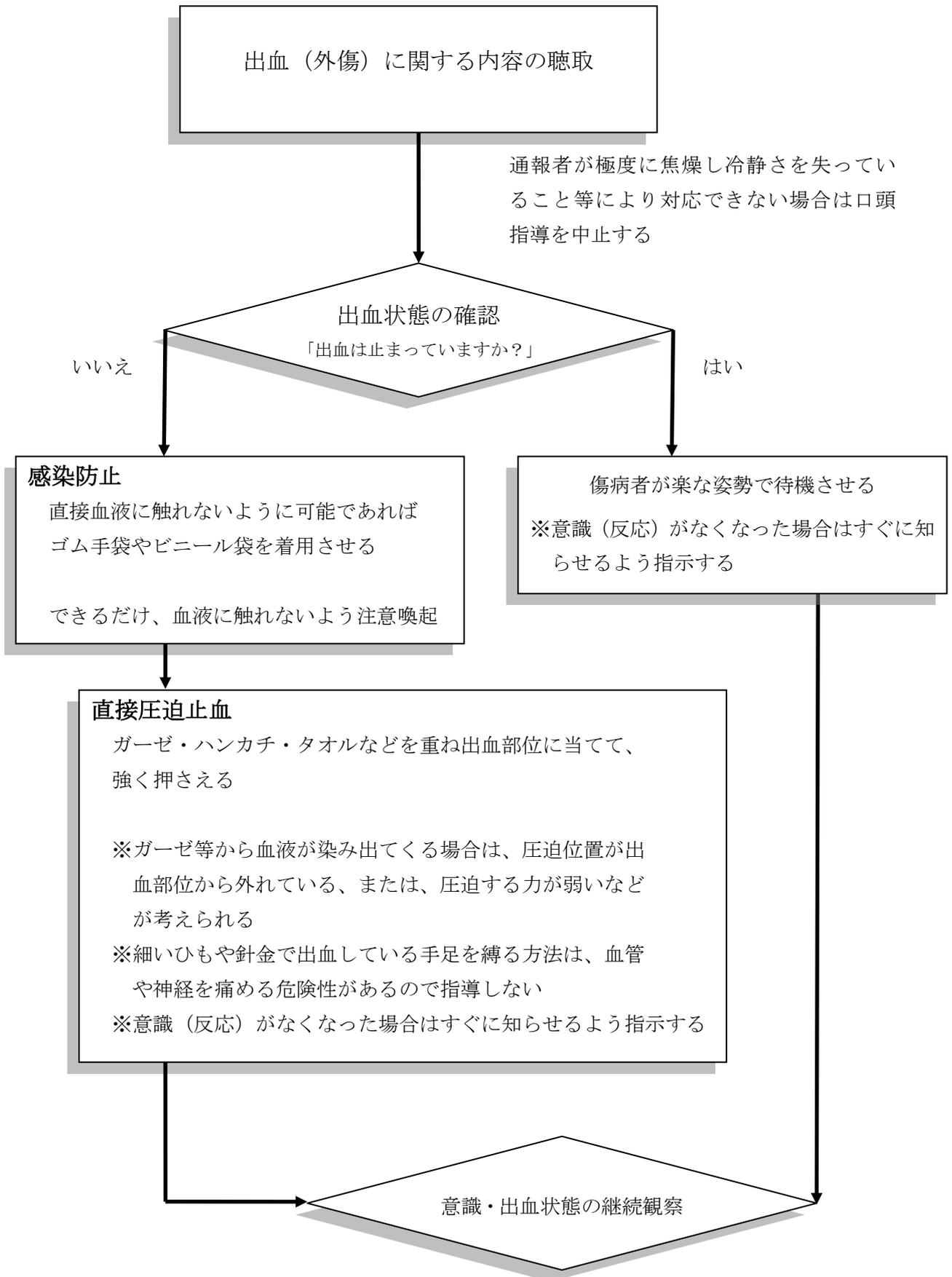
※2 心肺蘇生の「胸骨圧迫」という文言が普及しきれていないため、「心臓マッサージ」を用いてもよい

※3 胸骨圧迫部位の指導で「胸の真ん中」で部位が伝わらない場合、「乳頭を結ぶ線の真ん中」、「胸骨の下半分」などを用いてもよい

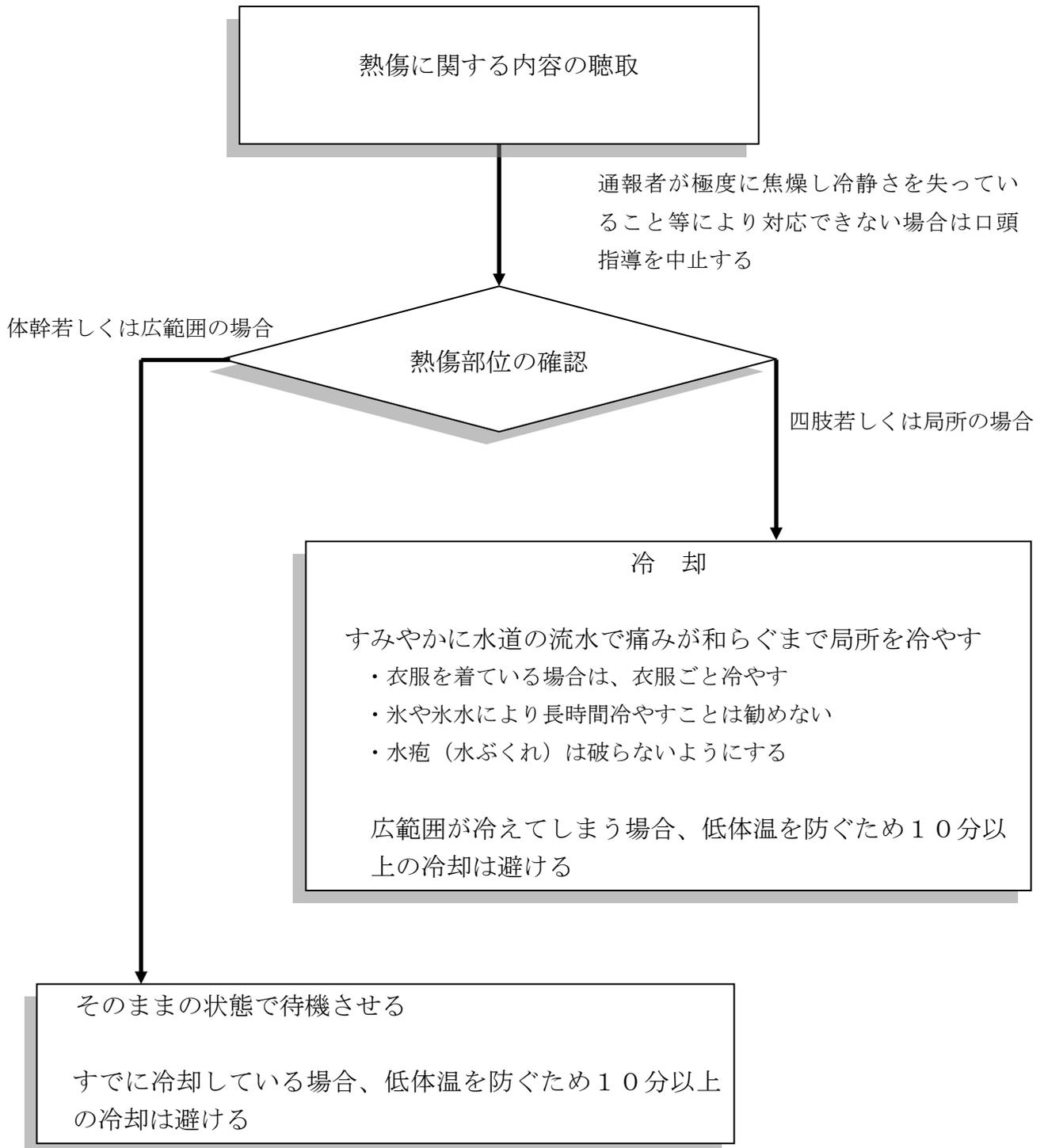
※4 効果がみえなくても継続するよう指導する



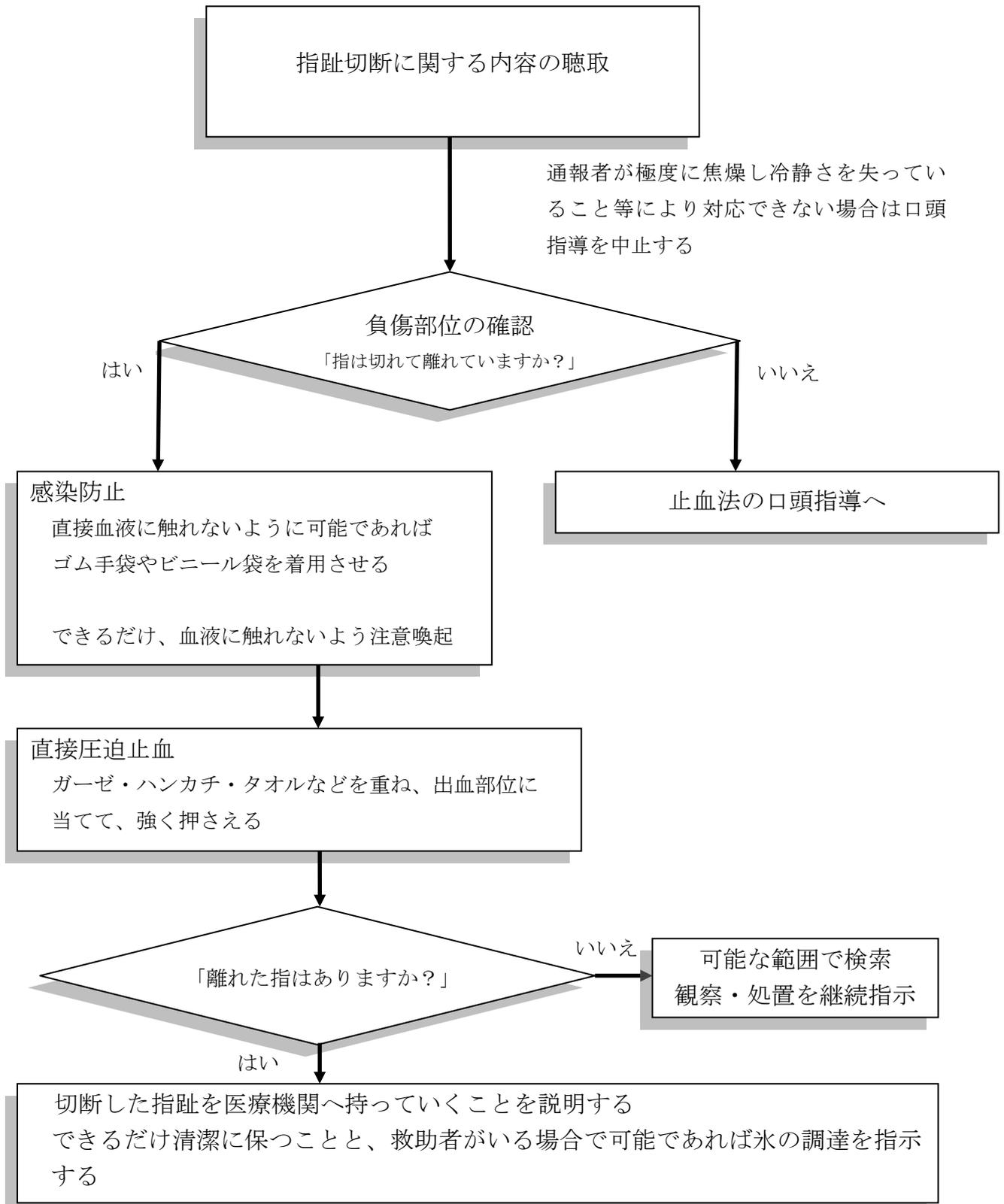
止血法



熱傷手当



指趾切断手当



○通信指令員に対する救急に関する講習項目（案）

分類	具体的項目	到達目標（具体的内容）
救急指令管制実務教育	救急業務における指令員の役割	通報から救急隊の到着までの対応の重要性 「救命の連鎖」
	救急業務の現状	救急搬送件数の推移と将来推計、ウツタイン統計
	救急現場活動	指令から医療機関到着までの救急現場活動 救急救命士が行う処置の範囲（特定行為） 救急隊員が行う処置の範囲
	メディカルコントロール体制	オンラインMCとオフラインMC
	救急医療体制	救命救急センター、その他の救急医療機関 改正消防法（搬送と受入れの実施基準）に係る地域での運用状況
	緊急度・重症度識別	ドクターカー、ドクターヘリの要請、P A連携の早期要請ための識別
	救急隊への情報伝達	救急隊への適切な情報伝達要領
	口頭指導要領	模擬トレーニング（実例を基にしたシミュレーション訓練） 慌てている通報者への対応要領を含む
	救急車同乗実習	（任意）
医学基礎教育	解剖・生理	生命維持のメカニズム
	心停止に至る病態 （心停止に移行しやすい病態）	心筋梗塞、脳血管障害、呼吸器疾患、高エネルギー外傷、アレルギー、窒息 （死戦期呼吸、心停止直後のけいれん）
	心肺蘇生法	胸骨圧迫の重要性、人工呼吸の意義 など
	A E D	電気ショック適応・不適応の心電図（心室細動／無脈性心室頻拍とその他） A E Dの性能、電気ショック後の対応要領含む
	その他の口頭指導対象病態	気道異物、出血、熱傷、指趾切断 など

※講習時間については、指令業務に携わる職員の資格（救急救命士資格、救急隊員資格等）、実務経験、教育体制等を考慮して、それぞれの本部で到達目標を満たすよう設定すること。