

# メディカルコントロール 体制に関する実態調査結果

平成 29 年 11 月 22 日

消防庁

## ■□目 次□■

### 第1章 調査概要

1. 調査の目的
2. 調査方法
  - (1) 対象
  - (2) 調査表の配布・回収
  - (3) 実施期間
  - (4) 基準日
3. 回収状況

### 第2章 メディカルコントロール協議会票の結果

#### 第1節 メディカルコントロール協議会

1. メディカルコントロール協議会の構成員
2. メディカルコントロール協議会の予算負担者
3. 協議会で取り上げられた課題
4. 救急搬送体制及び救急医療体制に係る調整に関する役割
5. 法定協議会としての位置付け

#### 第2節 救急活動

1. 救急活動プロトコル
  - (1) 救急活動プロトコルの改訂
  - (2) DANR プロトコルの策定
2. 事後検証
  - (1) 医師による事後検証の実施状況
  - (2) 医師による事後検証の基準

#### 第3節 救急に携わる職員の教育

1. 指導救命士の認定
  - (1) 指導救命士の認定状況
  - (2) 指導救命士を活用した取組
2. 救急救命士の再教育
  - (1) 再教育において実施すべき項目の策定
  - (2) 再教育を履修している救急救命士数の把握
  - (3) 救急救命士の再教育の履修状況
3. 通信指令員の救急に係る教育
  - (1) 教育の実施状況
  - (2) 「通信指令員の救急に係る教育テキスト」の活用
  - (3) 口頭指導要領の策定
  - (4) 口頭指導に係る事後検証の実施

### 第3章 消防本部票の結果

#### 第1節 救急救命士

1. 救急救命士の各種認定数
2. 指導救命士
  - (1) 指導救命士の配置

(2) 指導救命士の制度としての位置付け

第2節 メディカルコントロール体制

1. 日常的な特定行為指示体制
2. 救急ワークステーションの運用
3. 通信途絶時のプロトコルの策定
4. DNAR プロトコルの策定

第3節 転院搬送ガイドライン

1. ガイドラインの策定

## 第1章 調査概要

### 1. 調査の目的

救急業務の質の維持・向上等を目的として、救急業務において重要な役割を担うメディカルコントロール（以下「MC」という。）に関し、MC協議会の体制、開催状況等をはじめとする全国の実態を調査・把握するために実施した。

### 2. 調査方法

#### (1) 対象

全国の都道府県MC協議会、地域MC協議会、消防本部を対象として、それぞれに調査票を作成した。

なお、都道府県内に地域MC協議会を設置していない都道府県については、地域MC協議会の役割を都道府県MC協議会が担っていることから、都道府県MC協議会に地域MC協議会の調査票の回答も依頼した。

対象数は、以下のとおり。

- 都道府県MC協議会 . . . . . 47 協議会
- 地域MC協議会 . . . . . 251 協議会
- 消防本部 . . . . . 732 消防本部

#### (2) 調査票の配布・回収

いずれの調査対象についても、各都道府県消防防災主管部（局）を通じて調査票（電子ファイル）をメールで配布し、回答結果を都道府県が取りまとめた上で、消防庁が電子メールで回収した。

#### (3) 実施期間

平成29年8月14日 ～ 9月6日

#### (4) 基準日

平成29年8月1日時点

### 3. 回収状況

すべての都道府県MC協議会、地域MC協議会、消防本部から回答が得られた。  
（回収率100%）

## 第2章 メディカルコントロール協議会票の結果

### 第1節 メディカルコントロール協議会

#### 1. メディカルコントロール協議会の構成員

○構成員については、以下のとおり。

図表1 MC協議会の構成員と人数（都道府県MC票・地域MC票）

構成員種別	都道府県MC協議会		地域MC協議会	
	MC数※	平均値	MC数※	平均値
①救命救急センターの医師	46	5.4人	170	2.4人
②救命救急センター以外の救急科専門医	29	2.8人	116	2.6人
③救急科以外の医師	42	6.4人	238	8.1人
④医師会の医師	45	2.6人	230	5.0人
④のうち救急専門医	5	1.8人	22	1.8人
⑤保健所の医師	10	2.1人	200	1.3人
⑤のうち救急専門医	0	0.0人	3	2.6人
⑥都道府県衛生主管部局の課長等	42	1.4人	115	1.3人
⑦都道府県消防防災主管部局の課長等	41	1.1人	144	1.1人
⑧消防本部の消防長、救急担当部課長等（管理監督者）	47	6.5人	238	3.5人
⑨都道府県の要綱等で定めた指導救命士	1	4.0人	65	4.9人
⑩消防本部の通信指令担当課長	0	0.0人	21	1.1人
⑪その他	29	3.1人	99	4.4人

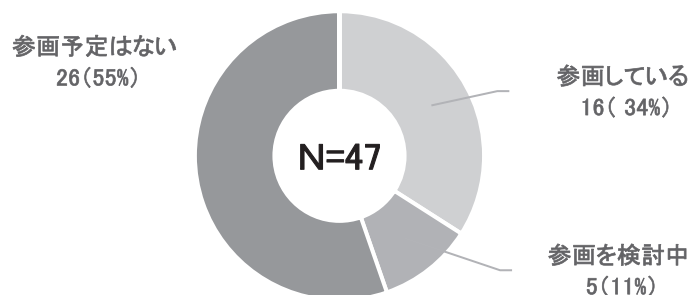
※ 表中の「MC数」とは、各構成員について「1人以上配置している」と回答したMC協議会数を計上

#### 「その他」に挙げられた回答

- 市町村保健衛生部局の課長
- 消防学校長
- 看護師
- 弁護士 など

○都道府県MC協議会に精神科医が参画しているのは約3割。

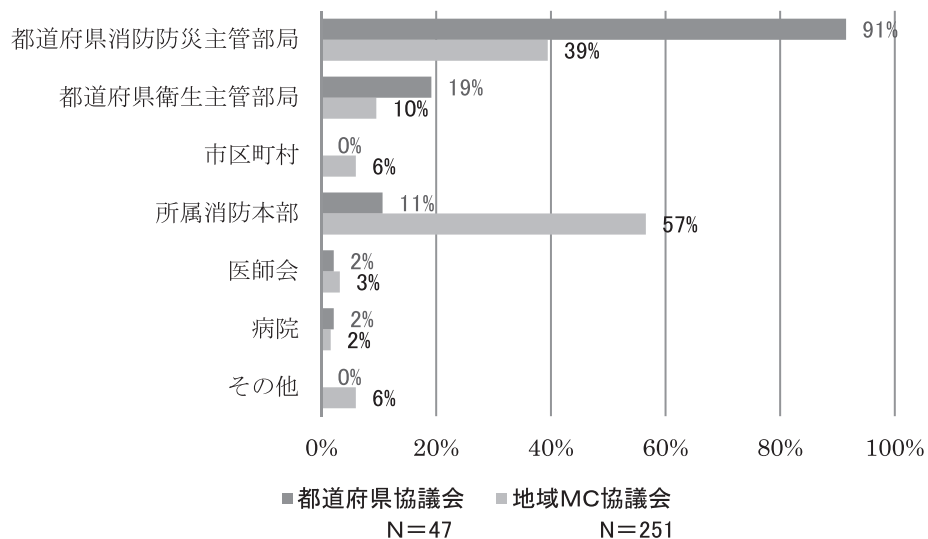
図表2 MC協議会への精神科医の参画状況（都道府県MC票）



## 2. メディカルコントロール協議会の予算負担者

- 都道府県MC協議会の予算については、都道府県消防防災主管部局の約91%が負担しており、昨年度の調査と同様の結果となっている。
- 地域MC協議会の予算については、所属消防本部(57%)、都道府県消防防災主管部局(39%)の順に負担している。

図表3 平成29年度予算の負担者（複数回答）（都道府県MC票、地域MC票）



### 「その他」に挙げられた回答

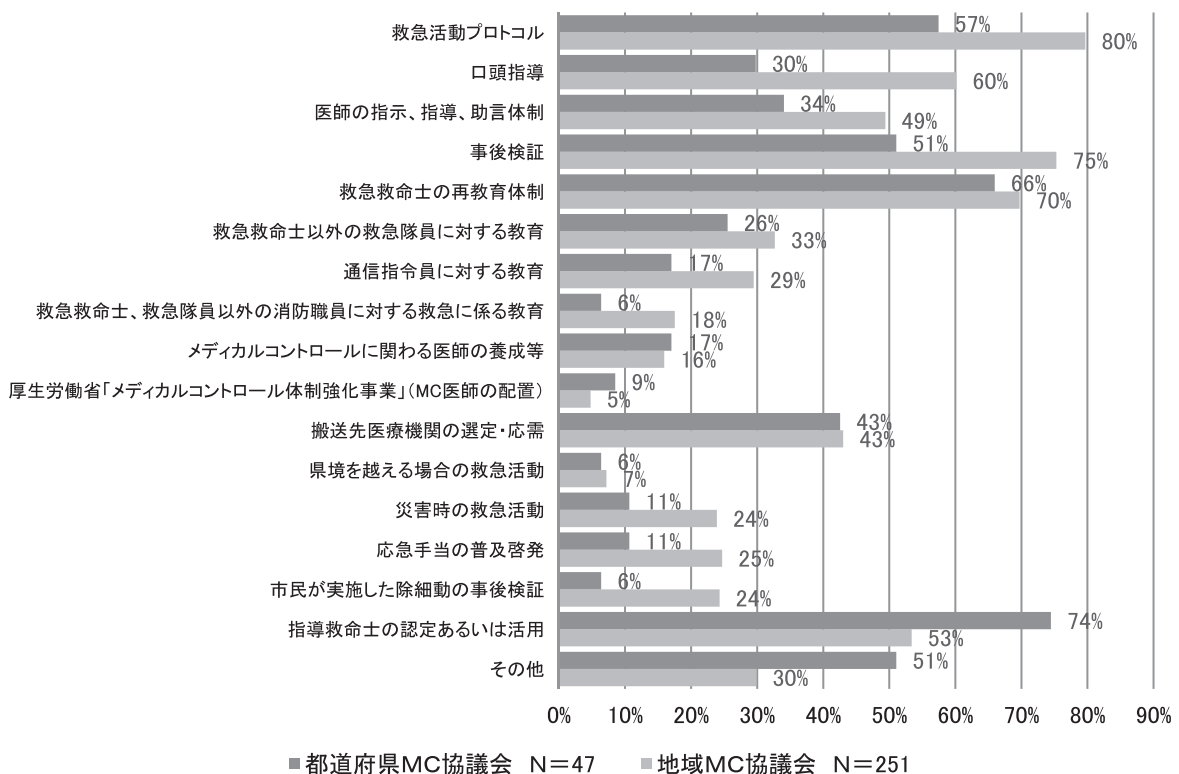
- 救急・医療に関する協議会（救急業務高度化、救急医療対策等）
- 保健所
- 消防長会
- 予算処置なし など

### 3. 協議会で取り上げられた課題

○都道府県MC協議会：「指導救命士の認定あるいは活用」、「救急救命士の再教育体制」、「救急活動プロトコル」の順となっている。

○地域MC協議会：「救急活動プロトコル」、「事後検証」、「救急救命士の再教育体制」の順となっている。

図表6 取り上げられた課題（複数回答）（都道府県MC票）



#### 「その他」に挙げられた回答 (都道府県MC票)

- 指導救命士の認定
- 防災航空隊のMC体制
- 転院搬送における救急車の適正利用の推進（転院搬送ガイドラインの策定）等
- MC協議会の設置要綱、救急搬送・受入れの実施基準の改正
- 処置範囲拡大運用（追加講習、ビデオ硬性喉頭鏡の活用等）
- 蘇生を望まない救急搬送症例の取扱い（プロトコル）

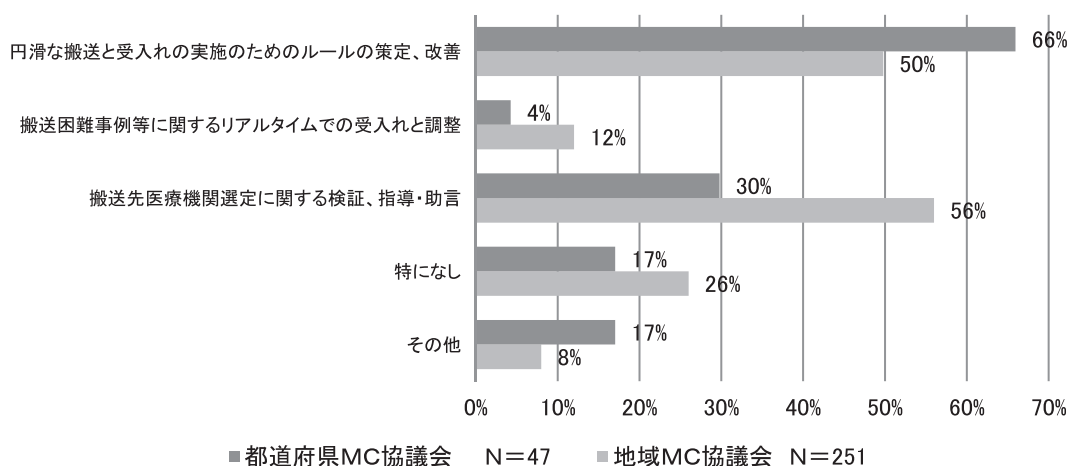
#### (地域MC票)

- 初診医診断の定義
- 救急救命士の再教育（病院実習等）
- 精神疾患患者の救急搬送及び受入れ
- ドクターカー、ドクターヘリの運用状況
- 消防車両等で災害出動した救急救命士に対するメディカルコントロール
- 警察と消防の連携
- 救急隊員感染防止、バイスタンダー血液曝露

#### 4. 救急搬送体制及び救急医療体制に係る調整に関する役割

- 都道府県MC協議会：「円滑な搬送と受入れの実施のためのルールの策定、改善」との回答が多い。
- 地域MC協議会：「搬送先医療機関選定に関する検証、指導・助言」と「円滑な搬送と受入れの実施のためのルールの策定、改善」の回答が多い。

図表7 救急搬送体制等に係る調整に関するMC協議会の役割（都道府県MC票、地域MC票）



#### 「その他」に挙げられた回答 (都道府県MC票)

- 観察基準等の知識フォローアップの再教育
- 搬送協議会検証結果の問題解決
- 地域MC協議会の指標となるルールの策定

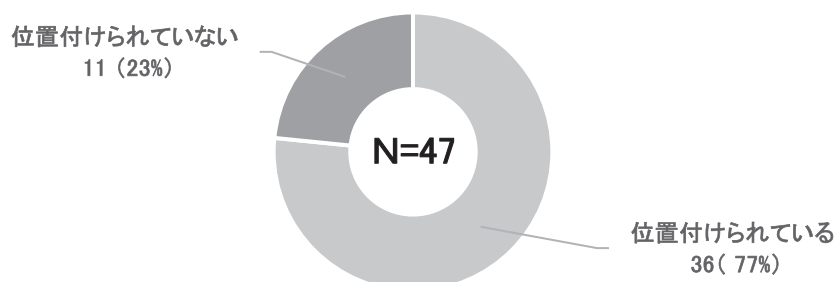
#### (地域MC票)

- 救急隊員の病院実習等
- プロトコル指導医の養成

#### 5. 法定協議会としての位置付け

- 都道府県MC協議会の75%が、法定協議会として位置付けられていると回答した。

図表8 法定協議会としての位置付け（都道府県MC票）





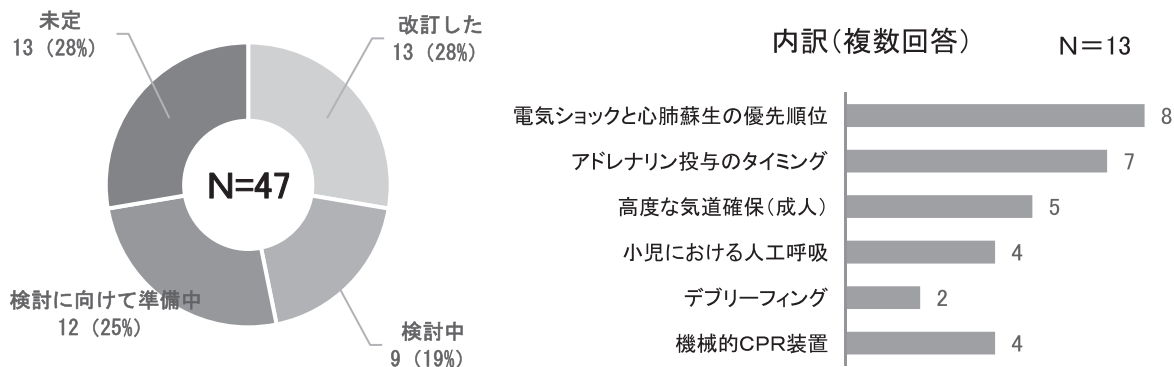
## 第2節 救急活動

### 1. 救急活動プロトコル

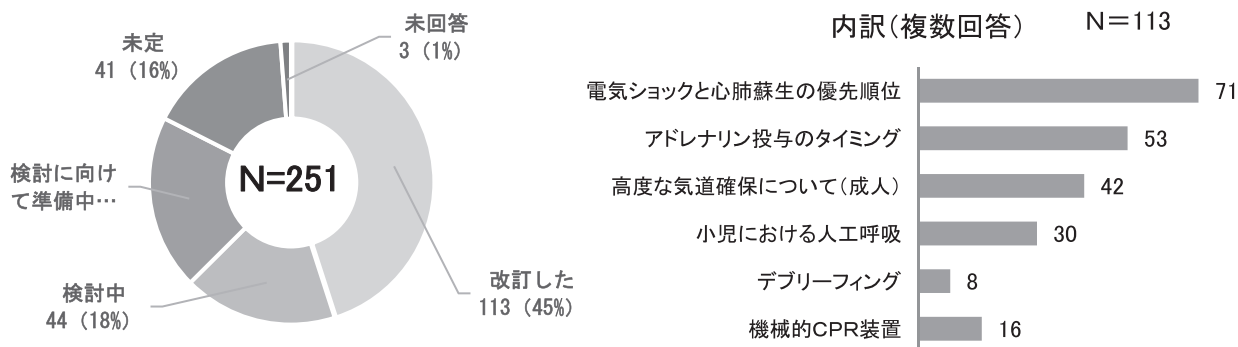
#### (1) 救急活動プロトコルの改訂

○都道府県MC協議会、地域MC協議会とも改訂された内容としては、「電気ショックと心肺蘇生の優先順位」、「アドレナリン投与のタイミング」であった。

図表9 救急活動プロトコルの改訂状況  
(都道府県MC票)



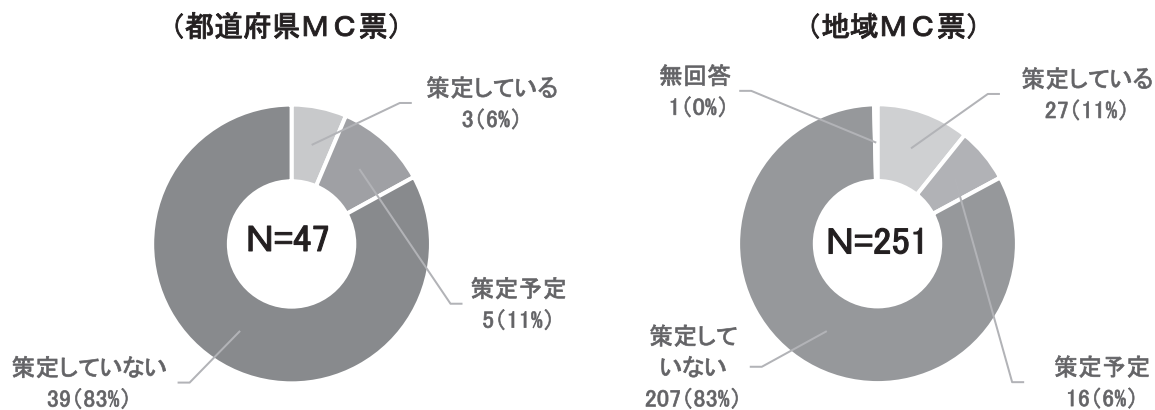
#### (地域MC票)



#### (2) DNAR プロトコルの策定

○DNAR プロトコルを策定していると回答した都道府県MC、地域MCとも少数であった。

図表10 DNARプロトコルの策定状況

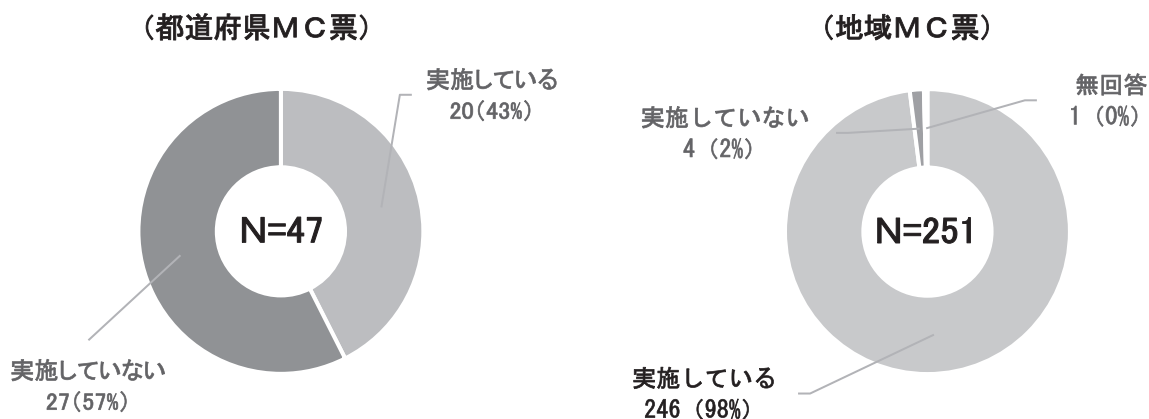


## 2. 事後検証

### (1) 医師による事後検証の実施状況

- 都道府県MC協議会：20MC協議会（43%）で実施していると回答した。
- 地域MC協議会：246地域MC協議会（98%）で実施していると回答した。

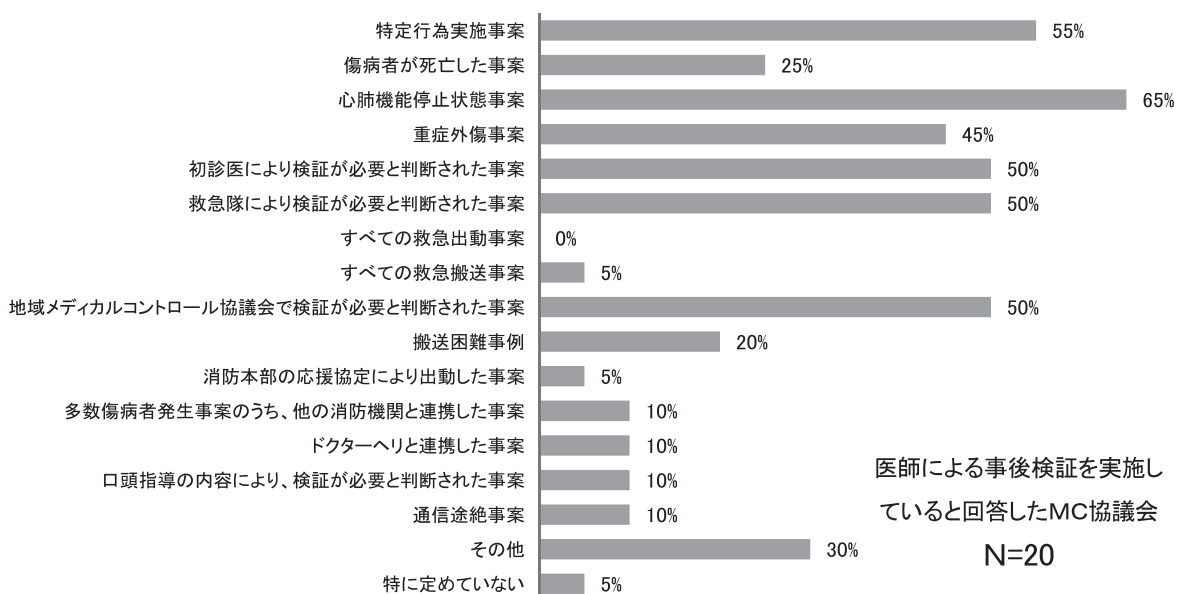
図表 11 医師による事後検証の実施



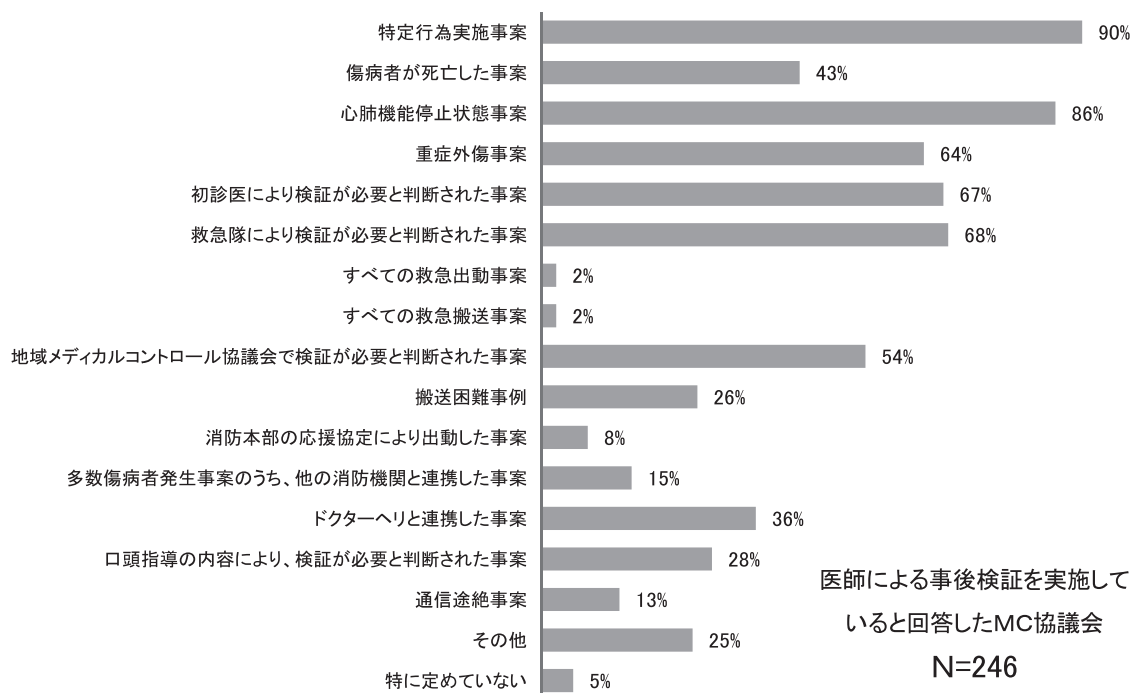
### (2) 医師による事後検証の基準

- 都道府県MC協議会：「心肺停止状態事案」、「特定行為事案」が多く、「通信途絶事案」を検証対象としているMC協議会もある。
- 地域MC協議会：「特定行為事案」、「心肺停止状態事案」が多く、「ドクターヘリと連携した事案」、「口頭指導の内容により、検証が必要と判断された事案」を検証対象としているMC協議会もある。

図表 12 医師による事後検証の基準  
(都道府県MC票)



(地域MC票)



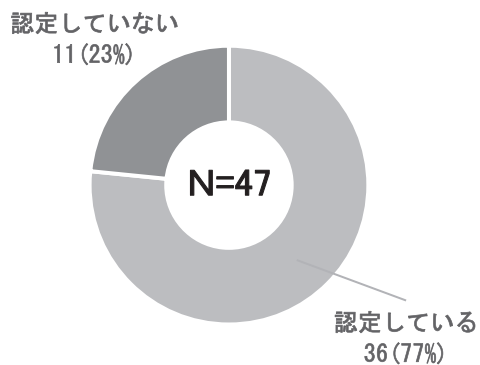
第3節 救急に携わる職員の教育

1. 指導救命士の認定

(1) 指導救命士の認定状況

○指導救命士の認定は、昨年に比べ増加している。認定を行っていない都道府県MCにおいても10MCで検討中である。(平成28年度：28府県、415人)

図表13 指導救命士の認定(都道府県MC票)



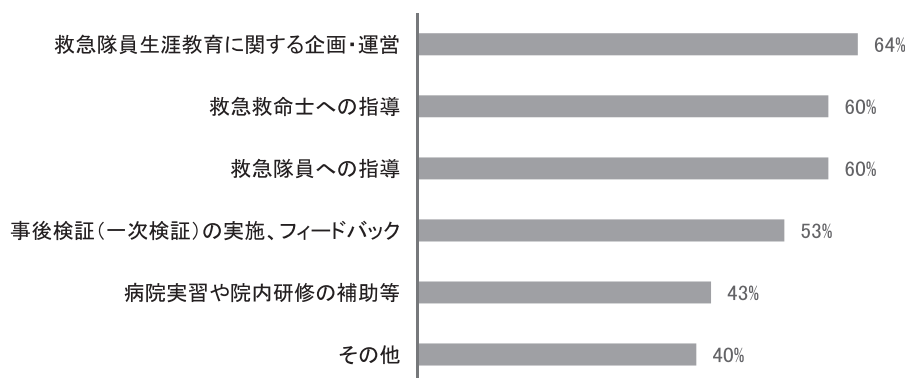
	MC数	認定者数
指導救命士の認定	36	841人(※)

※今までに認定された指導救命士数(累計)

## (2) 指導救命士を活用した取組

- 「救急隊員の生涯教育に関する企画・運営」が最も多く、救急救命士等への指導や事後検証などについても活用されている。

図表 14 指導救命士の活用について（都道府県MC票）



「その他」の活用方法としてあげられた内容

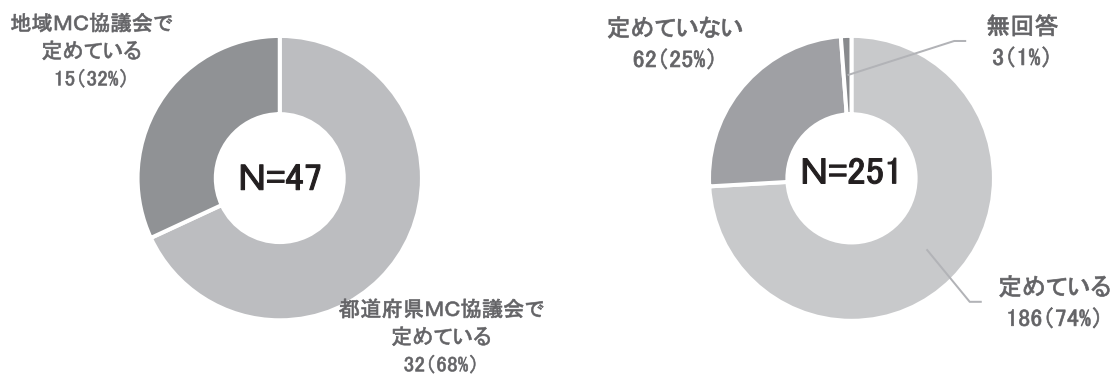
- OMC協議会への参画
- OMC主催の講習における講師、専門部会への参画
- 消防学校、救急救命士養成所等での講師、指導等
- 通信指令員への指導

## 2. 救急救命士の再教育

### (1) 再教育において実施すべき項目の策定

- 救急救命士の再教育について実施すべき項目の策定については、  
都道府県MC協議会：32MC協議会（68%）が定めていると回答した。  
地域MC協議会：186MC協議会（74%）が定めていると回答し、増加している。  
（昨年度：66MC協議会、26%）

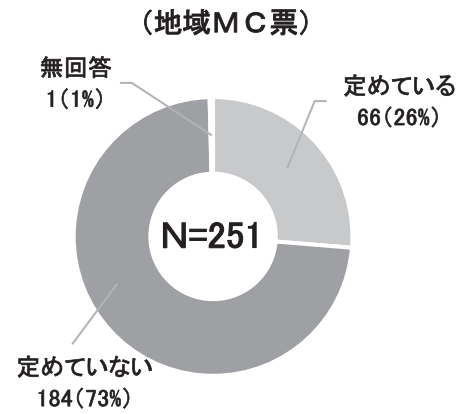
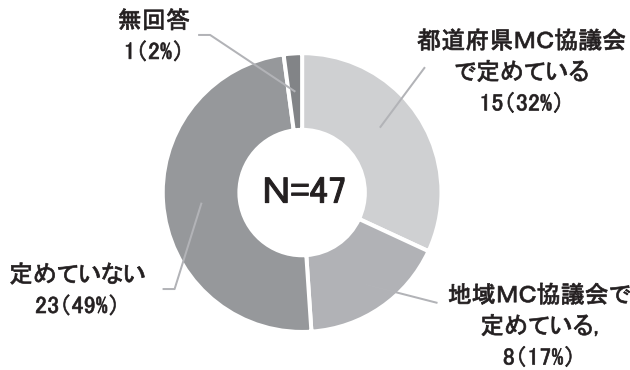
図表 15 再教育において実施すべき項目の設定状況  
(都道府県MC票) (地域MC票)



○指導救命士が行う日常的な教育を再教育時間として要綱で認めていることについては、  
 都道府県MC協議会：15MC協議会（32%）が定めていると回答し、増加している。  
 （昨年度：5MC協議会、約11%）

地域MC協議会：66MC協議会（26%）が定めていると回答し、増加している。  
 （昨年度：42MC協議会、約17%）

図表 16 指導救命士が行う日常的な教育を再教育時間として要綱で認めている団体  
 （都道府県MC票）

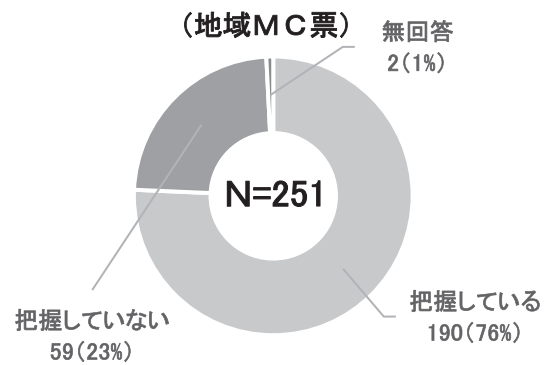
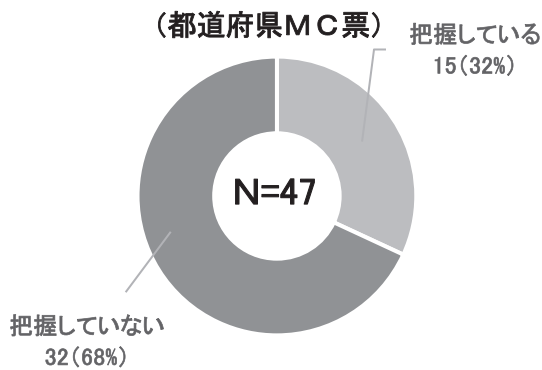


(2) 再教育を履修している救急救命士数の把握

○都道府県MC協議会：15MC協議会（32%）が把握していると回答した。

○地域MC協議会：190MC協議会（76%）が把握していると回答した。

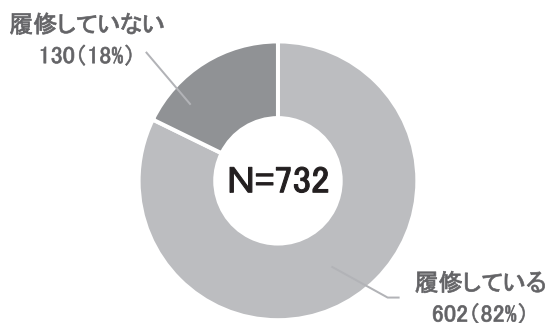
図表 17 再教育を履修している救急救命士数の把握



(3) 救急救命士の再教育の履修状況

救急救命士の再教育については、602 消防本部（82%）で履修している。

図表 18 2年間で128時間以上の再教育を履修している消防本部（消防本部票）



【履修していない主な理由】

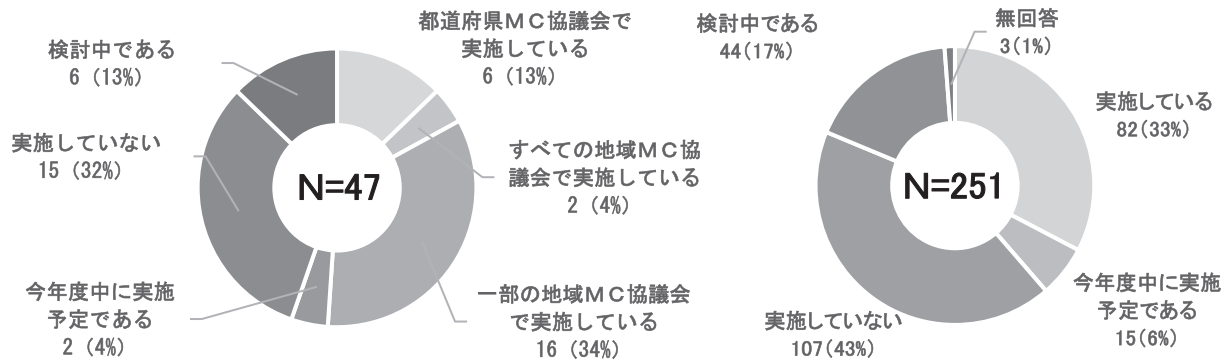
- ・ 病院実習に係る予算の確保
- ・ 勤務人員が確保できず、十分な病院実習時間が確保できない。
- ・ 実習受入医療機関の人数制限
- ・ 病院実習外の日常的な教育やその他の研修への参加

### 3. 通信指令員の救急に係る教育

#### (1) 教育の実施状況の有無

通信指令員の救急に係る教育については、都道府県MC協議会、地域MC協議会とも増加傾向にある。実施していないと回答した地域MC協議会も107地域MC（43%）に減少した。（昨年度：150消防本部、約60%）

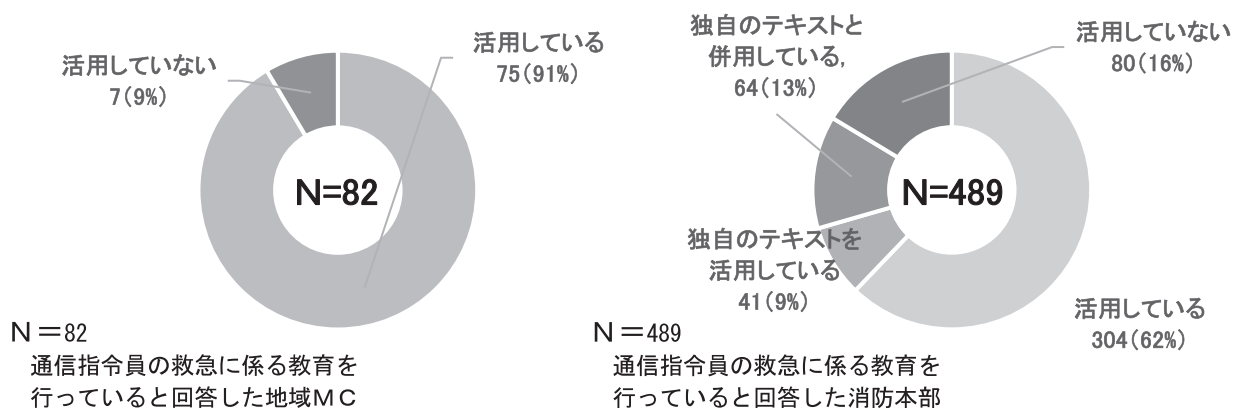
図表 19 通信指令員への救急に係る教育の実施の有無  
(都道府県MC票) (地域MC票)



#### (2) 「通信指令員の救急に係る教育テキスト」の活用

○通信指令員の救急に係る教育を実施している地域MC協議会の91%が「通信指令員の救急に係る教育テキスト」を活用していると回答した。

図表 20 通信指令員への救急に係る教育の実施の有無  
(地域MC票) (消防本部票)

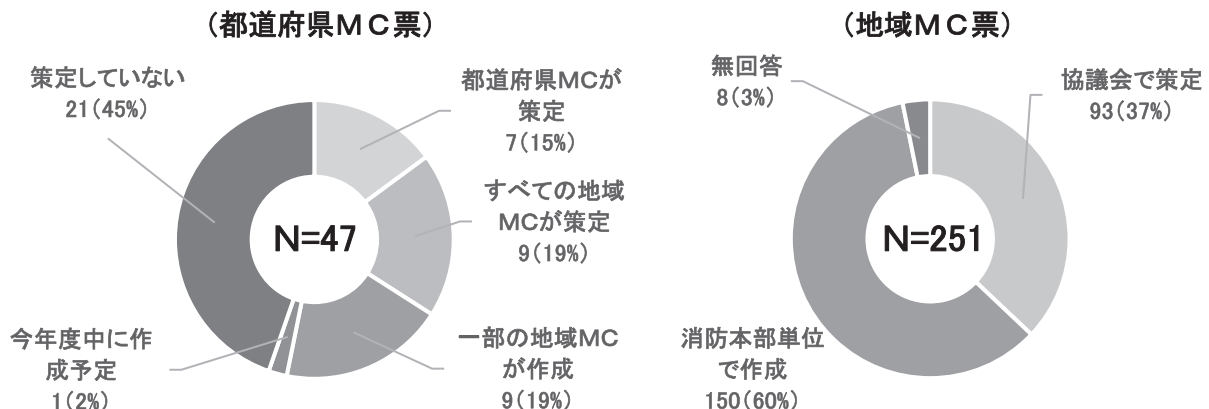


#### (3) 口頭指導要領の策定

○都道府県MC協議会：7MC協議会（15%）が策定していると回答した。

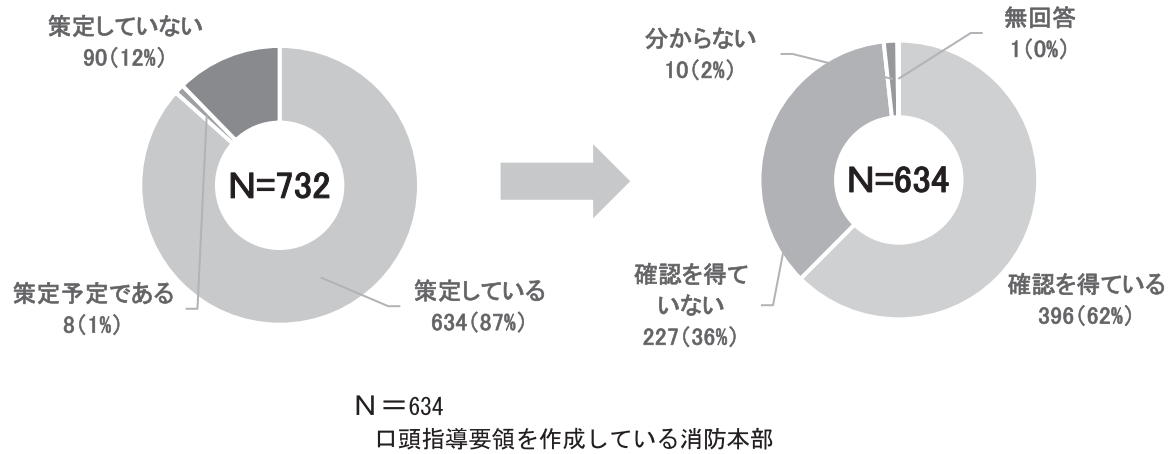
○地域MC協議会：93MC協議会（37%）が策定していると回答した。

図表 21 口頭指導要領の策定状況



○口頭指導要領を策定し、地域MCにより確認を得ている消防本部数は 396 消防本部で、口頭指導要領を策定している消防本部の 62%であった。

図表 22 口頭指導要領を策定し、地域MCの確認を得ている消防本部（消防本部票）

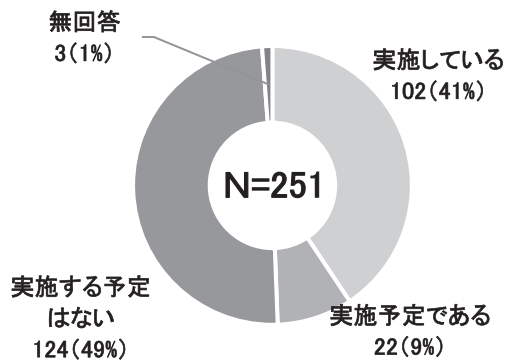


(4) 口頭指導に係る事後検証の実施

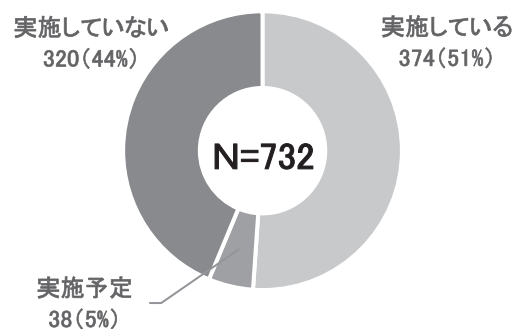
○地域MC協議会：102(約 41%)の地域MC協議会で実施していると回答し、増加している。(昨年度：90MC協議会、約 36%)

○消防本部：374(約 51%)の消防本部で実施していると回答し、増加している。(昨年度：337 消防本部、46%)

図表 23 口頭指導に係る事後検証の実施状況  
(地域MC票)



(消防本部票)



### 第3章 消防本部の調査結果

#### 第1節 救急救命士

##### 1. 救急救命士の各種認定数

図表 24 救急救命士数（消防本部票・平成 29 年 8 月 1 日現在）

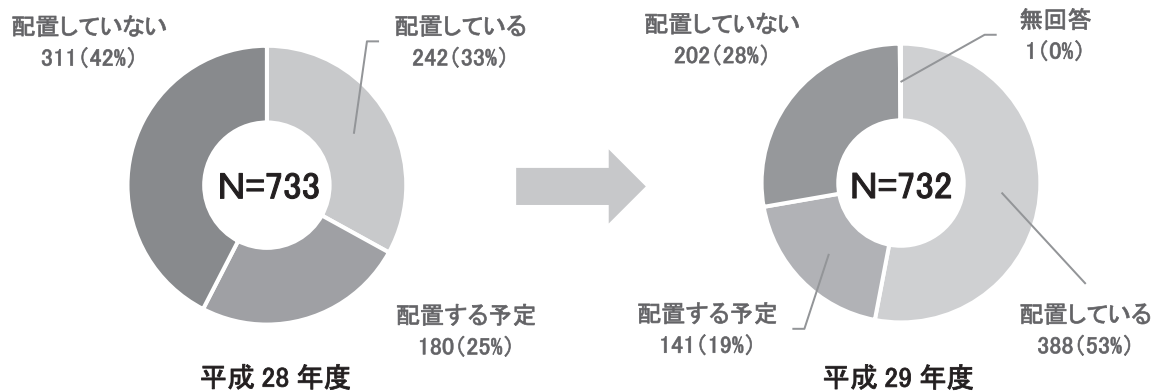
	1人以上いると回答した 消防本部数	合計人数
救急救命士資格者の総数	732	36298
うち救急隊として運用している 救急救命士数	732	27472
うち気管挿管認定救急救命士	717	14419
うちビデオ硬性挿管用喉頭鏡に よる気管挿管認定救急救命士	335	4016
うち薬剤投与認定救急救命士	730	25477
うち心停止前の静脈路確保及び 低血糖発作に対するブドウ糖溶液 の投与認定救急救命士	725	17598

##### 2. 指導救命士

###### (1) 指導救命士の配置

指導救命士を配置していると回答した消防本部は、388 消防本部（53%）に増加している。

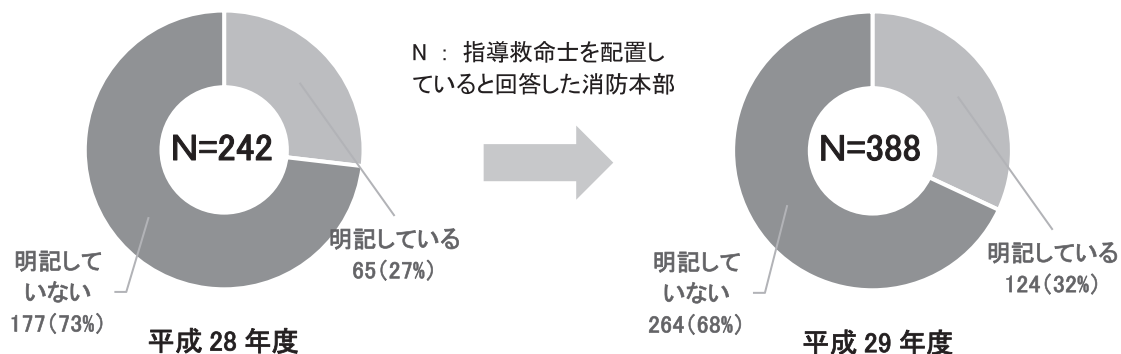
図表 25 消防本部における指導救命士の配置状況（消防本部票）



###### (2) 指導救命士の制度としての位置付け

指導救命士の役割を要綱に明記していると回答した消防本部は 32%に増加している。

図表 26 要綱への指導救命士の役割の明記（消防本部票）





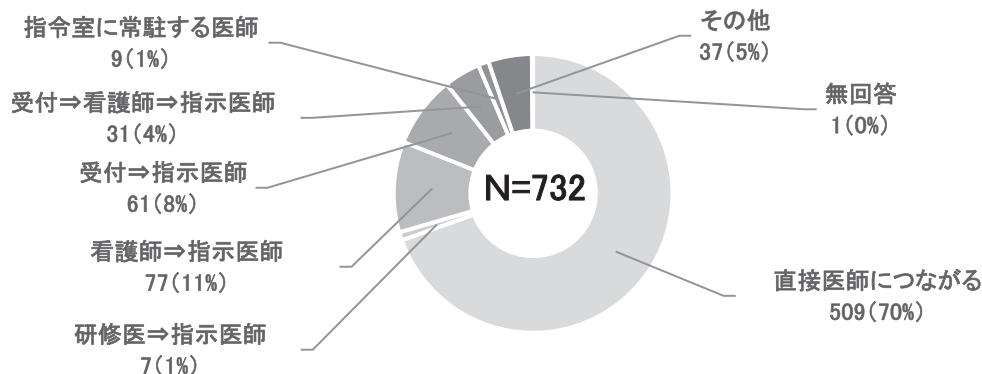
## 第2節 メディカルコントロール体制

### 1. 日常的な特定行為指示体制

○救急救命士からの特定行為要請については、約3割弱の消防本部で直接医師につながるという回答があった。

○その他の回答には、「時間帯によって経路が異なる」、「医療機関により経路が異なる」、「特定行為によって異なる」との回答がみられた。

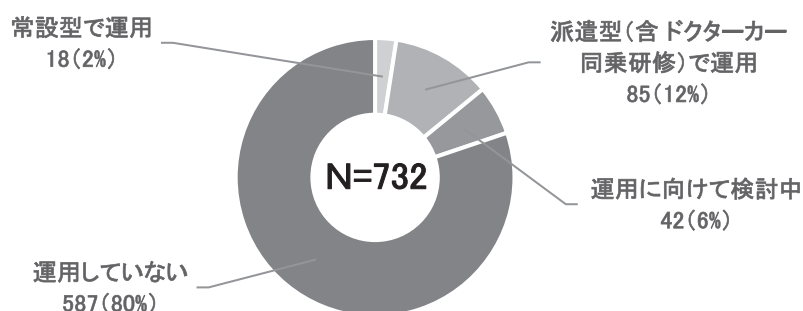
図表 27 現場の救急隊からの指示要請が指示医師につながる経路



### 2. 救急ワークステーションの運用

○全国消防本部の中で常設型・派遣型を合わせても14%の運用にとどまっている。

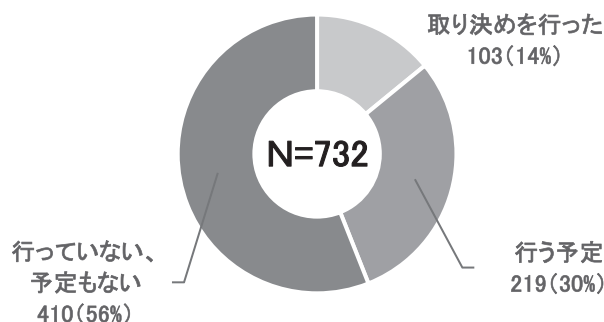
図表 28 救急ワークステーションの運用状況（消防本部票）



### 3. 通信途絶時のプロトコルの策定

○「大規模災害時の通信途絶時における救急救命処置の実施について」（平成29年3月30日付け消防救第48号）の発出を受けて、103消防本部（14%）が取り決めを行ったと回答した。

図表 29 通信途絶時のプロトコルの策定状況（消防本部票）

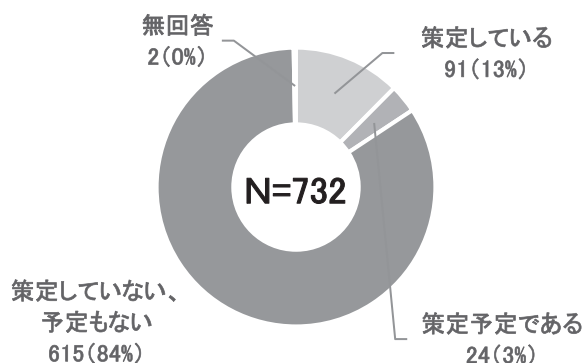


#### 4. DNAR プロトコルの策定

○DNARに関するプロトコルを策定していると91消防本部（13%）が回答。

○91消防本部のうち、51の消防本部でMC協議会に認められていると回答している。

図表 30 DNARに関するプロトコルの策定状況（消防本部票）

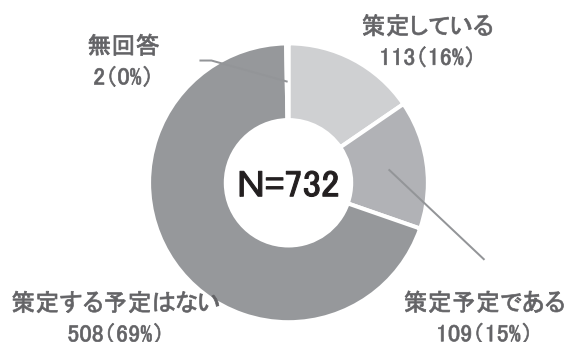


### 第3節 転院搬送ガイドライン

#### 1. ガイドラインの策定

○転院搬送ガイドラインを策定していると回答したのは113消防本部（16%）にとどまっている。

図表 31 転院搬送ガイドラインの策定状況について



【「策定する予定はない」の主な理由】

- ・県（自治体）が中心となり、作成する必要がある。
- ・統一したガイドラインが望まれる。
- ・医療機関の同意が得られにくい。
- ・必要性を感じない。
- ・地域性（過疎地域）で、転院搬送が少ない。