

出雲急性期脳卒中病院前診断チェックリスト

(Izumo Pre-hospital Apoplexy Scale:JPAS)

病院名: 島根大学病院 県立中央病院
 病院到着日時: 年 月 日 時 分

氏名: (カナ:) 年齢: 男性 女性 利き手: 右 左 両手利き 不明

発症日時: 年 月 日 時 分頃 家族がおかしいと気付いた時刻 最後に元気があった時刻 症状が出現した時刻
 発症様式: 突然の発症 突然の発症でない 発症後時間: 2時間以内 2~3時間 3~6時間 6~12時間 12時間以上 不明

症状【(1)~(4)はKashiki Prehospital Stroke Scale (KPSS) 項目、(5)はCincinnati Stroke Scale (CPSS) 項目】

1) 意識水準 覚醒(JCS0-1)[0点] 刺激すると覚醒(JCSIII)[1点] 無反応(刺激で覚醒せず)(JCSIII)[2点]

(C)顔面麻痺 顔面が均等に動く[0点] 顔面が非対称[1点] ※患者に歯を見せるように指示

2) 意識障害 言える(正解)[0点] 言えない(不正解)[1点] ※患者の名前を聞く

3) (C)運動麻痺 ※患者に眼を閉じて両手(両下肢)を伸ばして拳上するよう指示

(右上肢) 拳上して保持できる[0点] 拳上できるが保持できず[1点] 拳上できない[2点]

(左上肢) 拳上して保持できる[0点] 拳上できるが保持できず[1点] 拳上できない[2点]

(右下肢) 拳上して保持できる[0点] 拳上できるが保持できず[1点] 拳上できない[2点]

(左下肢) 拳上して保持できる[0点] 拳上できるが保持できず[1点] 拳上できない[2点]

4) (C)言語 正確に言える[0点] 言語不明瞭又は異常[1点] 無言又は言語理解不可[2点] ※「今日はいいい天気です」と繰り返して言うよう指示

KPSS合計: 点 CSSS合計: 点

症状: 頭痛 嘔吐 めまい 片側の手足の脱力 半身のしびれ 言葉がうまく話せない 物が見えにくい、二重に見える

発症前の日常生活および基礎疾患等

発症前の日常生活: 自立(mRS 0-1) ほぼ自立(mRS 2-3) 半介助(mRS 4) 寝たきり(mRS 5) 不明

心房細動: なし あり 不明 コープレリン服用: なし あり 不明

高血圧: なし 未治療 治療中 不明

糖尿病: なし 未治療 内服治療 インスリン治療 不明

脳卒中の既往: なし あり 不明 (あり:) てんかん・けいれんの既往: なし あり 不明)

他の合併症: なし あり 不明 (あり:)

体内の金属の有無: なし あり 不明 (ありの場合は部位:)

同様の家族: あり なし (あり:) 病院前診断: 脳梗塞 脳出血 くも膜下出血 不明

:tPA投与の適応となる可能性あり mRS: modified Rankin Scale 記載日: 年 月 日 記載者:

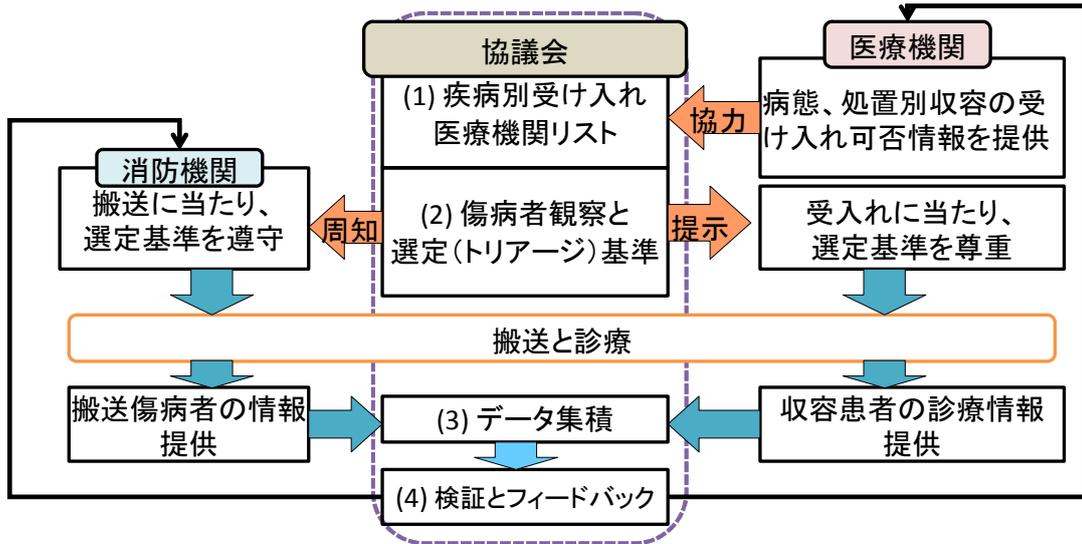
**堺市域二次医療圏における
【搬送と受入れの実施基準】の進捗状況**

傷病者の搬送及び受入れ実施基準の概要

目的: 救急患者の適切な診療の保障と病院前救護の質の向上
調整機関: 堺地域メディカルコントロール協議会、堺市域保健医療協議会
堺市医師会、堺市(健康福祉局、消防局)

主たる業務:

- (1) 緊急度・重要度、症候、病態、必要とする処置を考慮した疾病別受け入れ医療機関のリスト作成
- (2) 傷病者トリアージ基準と病院選定の基準作り
- (3) 病院前救護と診療情報のデータ収集
- (4) 搬送事例の検証と(1)、(2)修正のためのフィードバック



トリアージ基準および医療機関リストの運用と進捗状況

1. 医療機関選定基準の作成について

- 緊急度・重症度を優先し、まず、救命救急センター適応を抽出する
- その上で、病態、症候および処置別など病院選定を判断しやすいグループ別基準を設ける
- 二次救急医療機関の負担を軽減するために、曜日時間帯別応需可否を尊重する
- 医療機関の特性を考慮し、得意な診療内容を中心に参画を求める

2. 選定先医療機関リストについて

- 消防機関(堺市消防局)と堺市・高石市内の救急医療機関のみの情報とする
- 協力医療機関は公表するが、運用リストは消防・医療機関でのみ活用する
- CPA、ACS(心カテ、PCIが必要)、脳血管障害(t-PAおよび手術療法が必要)については、受け入れ可否情報にとどめる
- 消化管出血(内視鏡の止血術および外科的処置の必要性が予測される場合)および急性腹症(緊急手術が予測される場合)についてのみ、受け入れ可否情報の病院リストに加え、曜日・時間帯別で収容可能な医療機関を2病院指定する(当番病院と呼ぶ)。この場合、病院選定について①直近の医療機

関を優先し、その後②当番病院を選定する

3. 搬送時および搬送後のデータ収集について（救急活動記録票の扱い）

- 消防機関は収容先医療機関に病院前救護情報とトリアージ根拠を提示する
- 医療機関は、患者の診療経過と転帰を救急活動記録票に記載し、後日、協議会に提供する
- 協議会において救急隊員の判断、処置、病院選定および医療機関の対応等を検証する
- 検証結果を消防および医療機関に報告し、必要に応じ、病院リストとトリアージ基準を修正する

4. 医療機関選定（トリアージ）基準策定状況

- 疾病救急トリアージシート & 救急活動記録（運用中）
- 外傷・熱傷トリアージシート & 救急活動記録（重症度別運用中、受入れ困難例調査中）
- 小児救急トリアージシート & 救急活動記録（未作成）
- 妊婦救急トリアージシート & 救急活動記録（未作成）
- 精神科救急トリアージシート & 救急活動記録（未作成）

5. 選定先医療機関リストと当番制の現況

- CPA：対応可能医療施設のリスト化①
- ACS 疑い症例に対する緊急心カテ・PCI 施行可能施設：対応可能医療施設のリスト化②
- 脳血管障害疑い症例に対する t-PA、緊急手術施行可能施設：対応可能医療施設のリスト化③
- 消化管出血に対する内視鏡的止血術可能医療施設：対応可能医療施設のリスト化＋当番制④
- 消化管出血に対する外科的止血術可能医療施設：対応可能医療施設のリスト化＋当番制④
- 急性腹症に対して緊急手術が可能な医療施設：対応可能医療施設のリスト化＋当番制⑤

6. 搬送時および搬送後のデータ収集と検証について（救急活動記録票の扱い）

- CPA、外傷と疾病救急のうちトリアージ基準作成対象例（①②③④⑤）のデータ回収
- CPA は毎月、MC 協議会検証会議にて検証
- 疾病救急トリアージシート & 救急活動記録は 3 か月ごとに、MC 検証医と受入れ医療機関医師とにより検証

医療機関リストと搬送基準策定後のデータ収集と検証について

【目的】医療機関リストと搬送基準策定後の医療機関への受入れ状況と医療機関選定の基準および救急隊員の傷病者観察能力について評価すること。さらに、検証結果を基に搬送基準の修正と隊員教育に必要な事項を調べること。

【対象と方法】2009年12月1日以降の救急搬送患者を対象に、医療機関リストの活用を必要とする「疾病救急トリアージシート & 救急活動記録票」を使用し、同シートを退院後に医療機関から回収した事例を対象とした。4疾病のカテゴリーごとに毎月、検証を行った。検証医は、収容数の多い上位3~4医療機関から担当診療科責任者とした。

検証事項として、応需状況、選定根拠と選定先の妥当性、トリアージの選定項目の精度、救急隊員の判断能力等とした。

【結果】2010年9月30日までの回収事例では、全搬送人数に対するトリアージシート使用頻度は2.9%であった。全搬送人数における平均交渉回数1.60回で、医療機関リストを作成した病態の中では脳血管障害の交渉回数が少なかった（図1）。

当番制で受入れリストを作成した消化管出血では平均交渉回数が高く、当番時でも受入れ困難な状況が認められた。その他のカテゴリーでは受入れ可能日時表示のリスト作成であったが、受入れ状況には医療機関ごとに差があり、医療機関の特徴が認められた。

トリアージ基準の精度の検討では急性腹症以外の病態で高い陽性的中度を示した（表6）。急性腹症を手術対象とすれば19.4%であるが、隊員には区別の判断が困難である結石疝痛を加えると72.2%の陽性的中度であった。一方、トリアージシート使用以外の症例の診断名（搬送時診断または問い合わせによる判断）から各項目の偽陰性率を調べると消化管出血以外は高い頻度を示した。

選定根拠の基準の項目については追加すべき症候がいくつか指摘され、一方で基準となっている症候に対する救急隊員の観察能力が問題となった。

【考察】

緊急内視鏡止血術を必要とする消化管出血および緊急手術を必要とする急性腹症については、本システム運用後も問い合わせ回数が高い状況が続いている。改善策として、当番日には他のカテゴリーの救急症例や一般の救急患者を減少させる支援が必要である。

一方、搬送基準の項目選定では、決めの細かな指摘がなされ、追加、修正など次期改訂に向けて大いに成果があった。項目の中には、隊員による判断では困難な項目は医療機関側がこれを容認し、判断可能である事項については積極的に教育する必要が指摘された。例として、消化管出血では吐血と鼻出血は区別が困難であり、受入れ医療機関は過度な期待をしないこととなった。一方、脳血管障害の判断に必要な項目として、麻痺、しびれ、失調など、隊員が正しく身体所見、神経学的所見をとれているのか疑わしいため、徹底した再教育が必要となった。

I. 搬送基準策定後の医療機関リスト活用と受入れの実態

【疾病救急トリアージシート&救急活動記録表】(添付資料)の運用

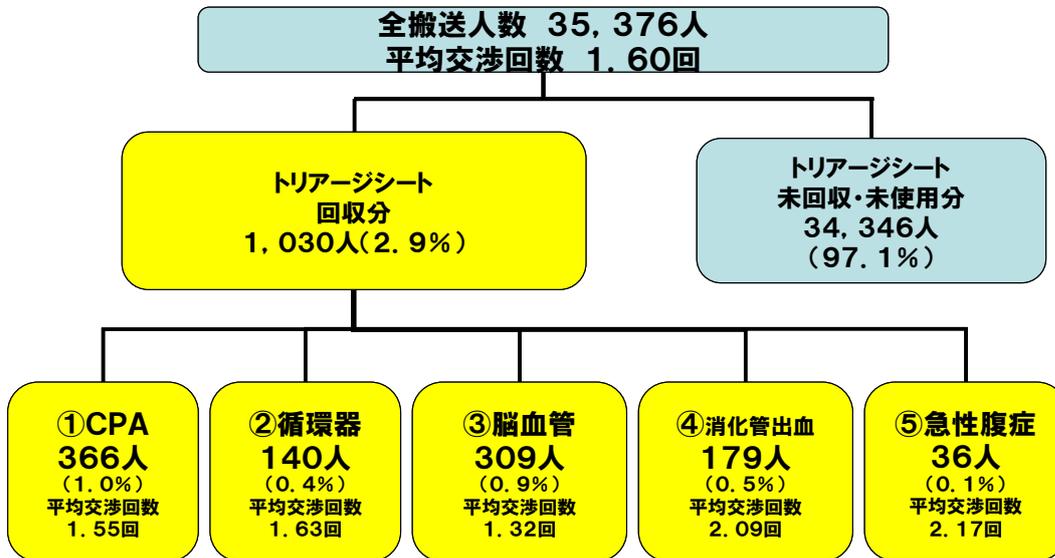


図1 搬送基準・医療機関リスト策定後の運用状況

搬送先医療機関での退院時結果を記載し、1か月単位で消防局がトリアージシートを回収、集計。(大阪府堺地域医療圏平成21年12月1日～平成22年9月30日回収分)

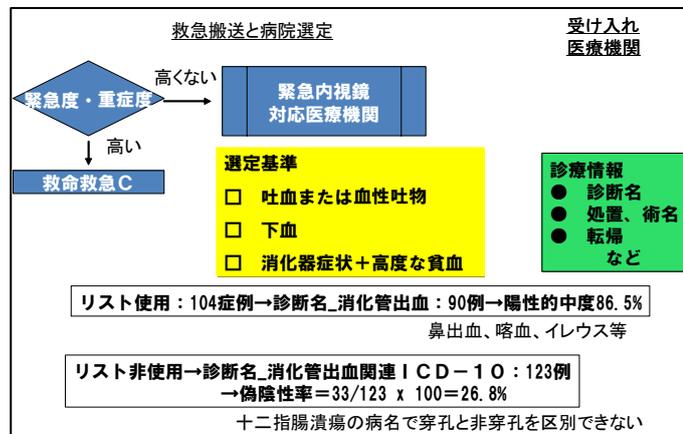
★ 消化管出血 (④④') の実施基準運用後の検証結果

第1回検証会議 (2010.6.30)

104 症例

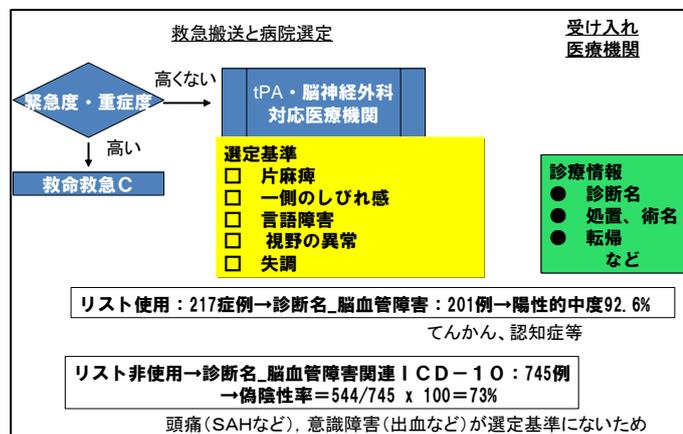
第2回検証会議 (2010.10.27)

72 症例

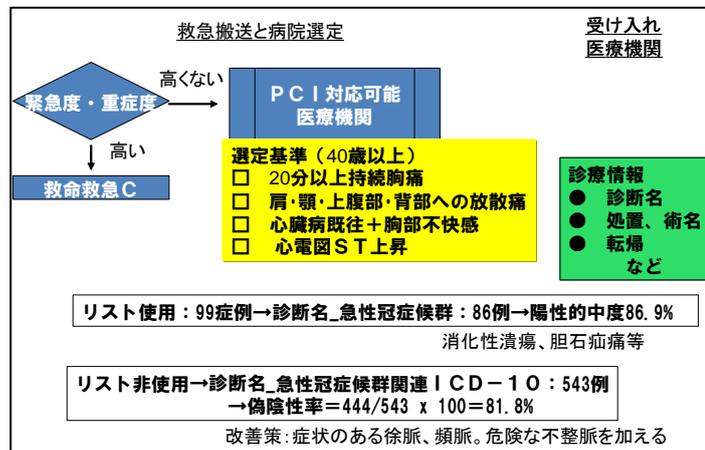


★ 脳血管障害 (③) の実施基準運用後の検証結果

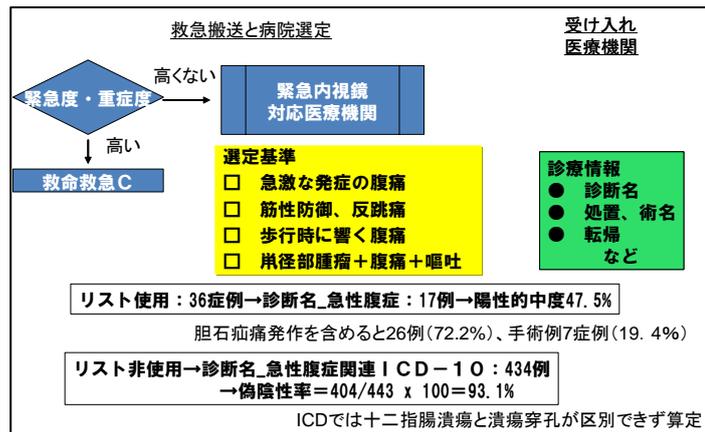
第1回検証会議 (2010.7.28) での対象; 217 症例



★ 急性冠症候群 (②) の実施基準運用後の検証結果
 第1回検証会議 (2010.8.25) での対象; 99 症例



★ 急性腹症 (⑤) の実施基準運用後の検証結果
 第1回検証会議 (2010.9.29) での対象; 36 症例



II. 搬送基準（トリアージ基準）の精度に関する検討

表6 病態別にみた搬送基準の精度概要

病態判定基準	総数	対象	的中度	偽陰性
<input type="checkbox"/> 吐血または血性吐物 <input type="checkbox"/> 下血 <input type="checkbox"/> 消化器症状+高度な貧血	20,690人	104人 消化管出血	86.0%	28.6%
<input type="checkbox"/> 片麻痺 <input type="checkbox"/> 一側のしびれ感 <input type="checkbox"/> 言語障害 <input type="checkbox"/> 視野の異常 <input type="checkbox"/> 失調	24,308人	217人 脳血管障害	92.6%	73.0%
(40歳以上) <input type="checkbox"/> 20分以上持続胸痛 <input type="checkbox"/> 肩・顎・上腹部・背部への放散痛 <input type="checkbox"/> 心臓病既往+胸部不快感 <input type="checkbox"/> 心電図ST上昇	28,026人	99人 急性冠症候群	86.9%	81.8%
<input type="checkbox"/> 急激な発症の腹痛 <input type="checkbox"/> 筋性防御、反跳痛 <input type="checkbox"/> 歩行時に響く腹痛 <input type="checkbox"/> 臍径部腫瘍+腹痛+嘔吐	31,912人	36人 急性腹症	47.2%	94.0%

堺市域医療圏・堺地域MC；2009.12.1~2010.6.20回収分

III. 外傷患者受け入れについての調整について

すでに、外傷トリアージシートを使用中であるが、緊急度・重症度選別に加え、受入れ困難事案の受入れ調整を行う。新規の選定基準【外傷・熱傷トリアージシート & 救急活動記録票】を前提に、下記の調査により医療機関リスト策定予定。

表7 外傷患者の受入れ調査票

主たる診療科	月	火	水	木	金	土	日	祝日	備考
	9~17 17~9	9~17 17~9	9~17 17~9	9~17 17~9	9~17 17~9	9~13 13~17 17~9	9~17 17~9	9~17 17~9	
整形外科 脳神経外科等									
形成外科、外科等									
口腔外科、耳鼻科等									
眼科、口腔外科等									
耳鼻科、形成外科等									
外科、小児科等									
脳神経外科									
形成外科、外科等									
外科、小児科等									

救急隊員の生涯教育のあり方 アンケート調査

第1節 調査の目的

- ・救急隊員の生涯教育の現状を把握し、日常教育を行う上で必要な事項について検討する。
- ・救急隊員への教育について、消防本部の規模や地域性により、教育の実施方法や実施状況にばらつきがあるかどうかを把握することで、全国的に一定の質が担保された救急業務の実施に関する検討に資するものとする。
- ・また、各消防隊における業務における質の維持・向上のための工夫を抽出し、参考事例として取りまとめる。

第2節 調査実施概要

1. 消防本部調査

(1) 対象

- ・全国の消防本部 802 本部（平成 22 年 9 月 1 日現在）

(2) 調査方法

- ・各都道府県の消防防災部局を通じて調査票をメールで配布、回収

(3) 調査時期

- ・平成 22 年 11 月 5 日～24 日

2. 救急隊長調査

(1) 対象

- ・全国の救急隊長 4,910 隊

(2) 調査方法

- ・各消防本部を通じてウェブサイトのアクセス ID を連絡し、ウェブで回答

(3) 調査時期

- ・平成 22 年 11 月 5 日～24 日

第3節 消防本部調査の結果

1. 回収状況

図表 3-1 回収状況

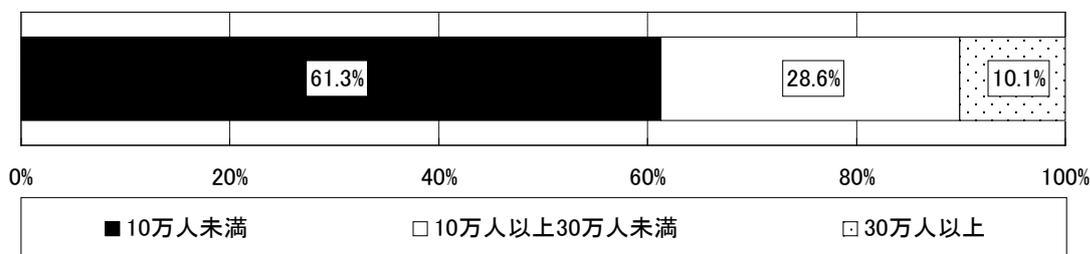
対象数	回収数	回収率
802 件	682 件	85.0%

2. 回答者（消防本部）の概要

(1) 管轄人口規模

「10 万人未満」が最も多く 61.3%、次いで「10 万人以上 30 万人未満」が 28.6%、「30 万人以上」が 10.1%だった。

図表 3-1 管轄人口規模 (n=682)



(2) 職員規模

① 消防職員数

消防職員数は、全体でみると平均 201.6 人だった。

図表 4-2 人口規模別 消防職員数

単位：人

	回答件数 (件)	平均	標準偏差	中央値
全体	682	201.6	766.8	110.0
10 万人未満	418	81.9	37.8	77.5
10 万人以上 30 万人未満	195	200.9	63.9	193.0
30 万人以上	69	928.9	2,289.8	448.0

② 救急救命士数

救急救命士数は、全体で見ると 35~39 歳が 23.6%を占めた。

どの人口規模においても 35~39 歳が最も多かった。また、「30 万人以上」では、他の人口規模に比べて、55 歳以上の割合が多かった。

図表 4-3 年齢階級別 救急救命士数（平均値）

単位：人

		全体	10 万人未満	10 万人以上 30 万人未満	30 万人以上
回答件数（件）		682	418	195	69
合計		33.0 (100.0%)	18.1 (100.0%)	33.9 (100.0%)	120.6 (100.0%)
内 訳	～24 歳	1.8 (5.4%)	1.3 (7.1%)	2.0 (6.0%)	3.9 (3.3%)
	25～29 歳	3.1 (9.3%)	1.9 (10.3%)	3.4 (9.9%)	9.6 (8.0%)
	30～34 歳	4.4 (13.4%)	2.8 (15.6%)	4.3 (12.7%)	14.4 (12.0%)
	35～39 歳	7.8 (23.6%)	4.5 (24.8%)	8.7 (25.6%)	25.3 (21.0%)
	40～44 歳	4.8 (14.5%)	2.5 (14.0%)	5.0 (14.8%)	17.7 (14.7%)
	45～49 歳	4.8 (14.6%)	2.3 (12.8%)	4.8 (14.1%)	20.0 (16.5%)
	50～54 歳	4.0 (12.1%)	1.9 (10.3%)	4.0 (11.8%)	17.0 (14.1%)
	55 歳以上	2.3 (7.1%)	0.9 (5.1%)	1.7 (5.1%)	12.6 (10.4%)

③ 新規採用職員数

平成 22 年度の新規採用職員数は、全体で見ると平均 8.2 人だった。

人口規模別にみると、「10 万人未満」では平均 3.3 人、「30 万人以上」では平均 38.2 人と、人口規模が大きいほど、新規採用職員数が多かった。

図表 4-4 人口規模別 新規採用職員数（平成 22 年度）（記入式）

単位：人

	回答件数 (件)	平均	標準偏差	中央値
全体	682	8.2	34.0	4.0
10 万人未満	418	3.3	2.7	3.0
10 万人以上 30 万人未満	195	8.1	4.4	8.0
30 万人以上	69	38.2	102.1	20.0

(3) 平成 21 年中の出動状況

① 出動件数

平成 21 年中における出動件数は、全体で見ると平均 6653.2 件だった。

人口規模別にみると、「10 万人未満」では平均 1795.9 件、「30 万人以上」では平均 37637.8 件と、人口規模が大きいほど、出動件数が多かった。

図表 4-5 人口規模別 出動件数（平成 21 年中）（記入式）

単位：件

	回答件数 (件)	平均	標準偏差	中央値
全体	682	6,653.2	28,052.2	2,642.5
10 万人未満	418	1,795.9	862.1	1,614.5
10 万人以上 30 万人未満	195	6,101.5	2,326.0	5,481.0
30 万人以上	69	37,637.8	82,102.0	17,277.0

② 出動 1 件あたりの往復時間

平成 21 年中における出動 1 件あたりの往復時間は、全体で見ると平均 63.7 分だった。

人口規模別にみても、特に違いはみられなかった。

図表 4-6 人口規模別 出動 1 件あたりの往復時間（平成 21 年中）（記入式）

単位：分

	回答件数 (件)	平均	標準偏差	中央値
全体	674	63.7	14.7	61.0
10 万人未満	415	64.7	16.3	63.0
10 万人以上 30 万人未満	194	62.5	11.5	60.0
30 万人以上	65	61.0	11.9	60.0

3. 救急救命士の再教育の状況

(1) 再教育の実施時間

2年間での救急救命士の再教育の実施時間は、全体で見ると平均 127.5 時間だった。

人口規模別にみると、「10 万人未満」では平均 125.4 時間、「30 万人以上」では平均 135.1 時間と、人口規模が大きいほど再教育実施時間が多かった。

図表 4-1 人口規模別 再教育実施時間（2 年間の合計）（記入式）

単位：時間

	回答件数 (件)	平均	標準偏差	中央値
全体	670	127.5	24.0	128.0
10 万人未満	411	125.4	18.3	128.0
10 万人以上 30 万人未満	190	129.1	24.7	128.0
30 万人以上	69	135.1	43.0	128.0

再教育実施時間のうちの病院実習の実施時間は、全体で見ると平均 79.1 時間だった。

人口規模別に見ると、「10 万人未満」では平均 79.1 時間、「10 万人以上 30 万人未満」では平均 76.9 時間、「30 万人以上」では平均 85.1 時間だった。

図表 4-2 人口規模別 再教育実施時間のうち病院実習（2 年間の合計）（記入式）

単位：時間

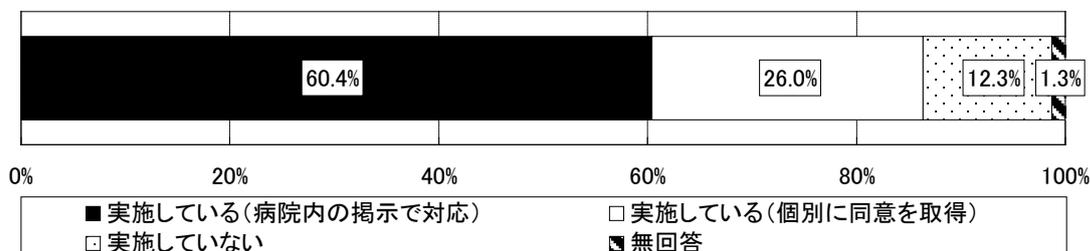
	回答件数 (件)	平均	標準偏差	中央値
全体	665	79.1	36.3	64.0
10 万人未満	409	79.1	33.1	64.0
10 万人以上 30 万人未満	189	76.9	37.1	64.0
30 万人以上	67	85.1	50.2	64.0

(2) 病院実習における特定行為の実施

① 静脈路確保

病院実習における静脈路確保についてたずねたところ、全体で見ると 86.4%が実施していた。

図表 3-3 病院実習での静脈路確保 (n=682)



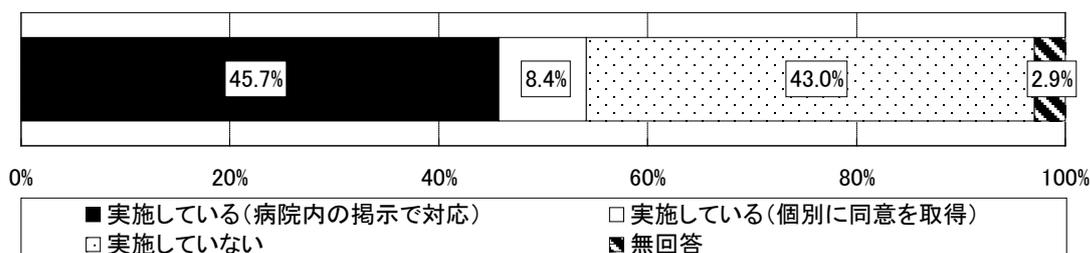
図表 3-4 人口規模別 病院実習での静脈路確保)

	合計	実施している(病院内の掲示で対応)	実施している(個別に同意を取得)	実施していない	無回答
全体	682 100.0%	412 60.4%	177 26.0%	84 12.3%	9 1.3%
10万人未満	418 100.0%	250 59.8%	106 25.4%	55 13.2%	7 1.7%
10万人以上 30万人未満	195 100.0%	112 57.4%	60 30.8%	22 11.3%	1 0.5%
30万人以上	69 100.0%	50 72.5%	11 15.9%	7 10.1%	1 1.4%

② アドレナリン投与

病院実習におけるアドレナリン投与についてたずねたところ、全体で見ると 54.1%が実施していた。

図表 3-5 病院実習でのアドレナリン投与 (n=682)



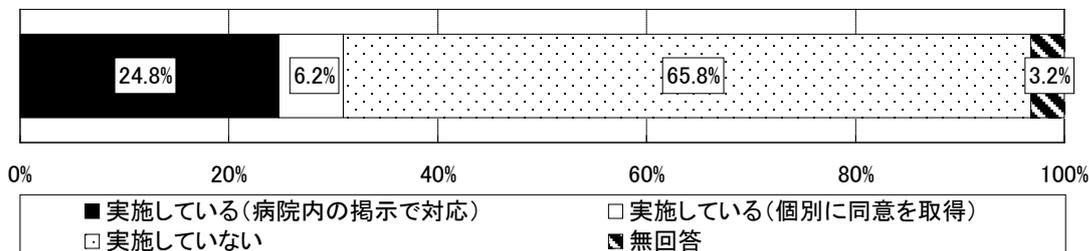
図表 3-6 人口規模別 病院実習でのアドレナリン投与

	合計	実施している(病院内の掲示で対応)	実施している(個別に同意を取得)	実施していない	無回答
全体	682 100.0%	312 45.7%	57 8.4%	293 43.0%	20 2.9%
10万人未満	418 100.0%	179 42.8%	31 7.4%	192 45.9%	16 3.8%
10万人以上 30万人未満	195 100.0%	93 47.7%	19 9.7%	80 41.0%	3 1.5%
30万人以上	69 100.0%	40 58.0%	7 10.1%	21 30.4%	1 1.4%

③ 救急室における器具を用いた気道確保

病院実習での救急室における器具を用いた気道確保については、31.0%が実施していた。

図表 3-7 病院実習での救急室における器具を用いた気道確保 (n=682)



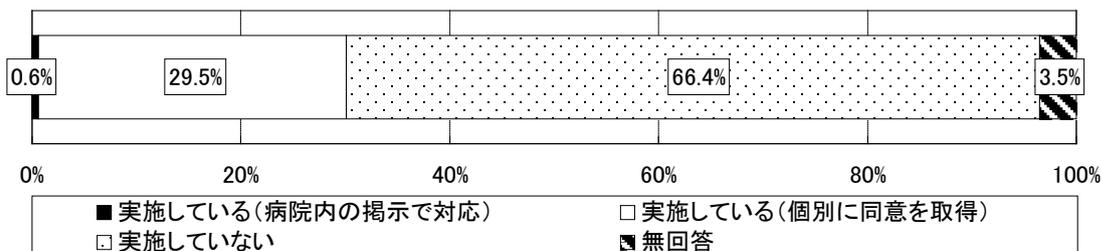
図表 3-8 人口規模別 病院実習での救急室における器具を用いた気道確保

	合計	実施している(病院内の掲示で対応)	実施している(個別に同意を取得)	実施していない	無回答
全体	682 100.0%	169 24.8%	42 6.2%	449 65.8%	22 3.2%
10万人未満	418 100.0%	100 23.9%	25 6.0%	278 66.5%	15 3.6%
10万人以上 30万人未満	195 100.0%	49 25.1%	13 6.7%	128 65.6%	5 2.6%
30万人以上	69 100.0%	20 29.0%	4 5.8%	43 62.3%	2 2.9%

④ 手術室における器具を用いた気道確保

病院実習での手術室における器具を用いた気道確保については、0.6%が実施していた。

図表 3-9 病院実習での手術室における器具を用いた気道確保 (n=682)



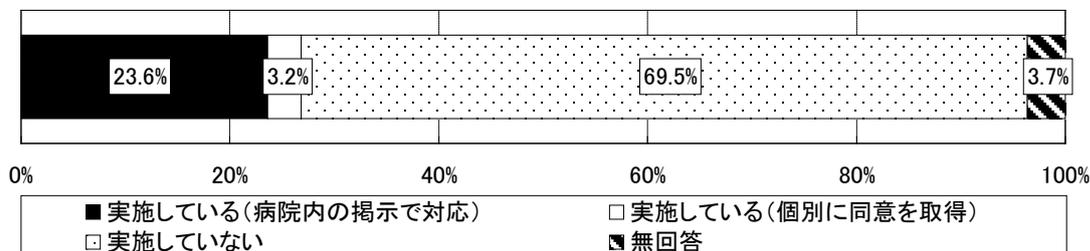
図表 3-10 人口規模別 病院実習での手術室における器具を用いた気道確保

	合計	実施している(病院内の掲示で対応)	実施している(個別に同意を取得)	実施していない	無回答
全体	682 100.0%	4 0.6%	201 29.5%	453 66.4%	24 3.5%
10万人未満	418 100.0%	3 0.7%	106 25.4%	291 69.6%	18 4.3%
10万人以上 30万人未満	195 100.0%	0 0.0%	66 33.8%	124 63.6%	5 2.6%
30万人以上	69 100.0%	1 1.4%	29 42.0%	38 55.1%	1 1.4%

⑤ 半自動対外式除細動器の使用

病院実習における病院実習での半自動対外式如才動機の使用についてたずねたところ、26.8%が実施していた。

図表 3-11 病院実習での半自動対外式除細動器の使用 (n=682)



図表 3-12 人口規模別 病院実習での半自動対外式除細動器の使用

	合計	実施している(病院内の掲示で対応)	実施している(個別に同意を取得)	実施していない	無回答
全体	682 100.0%	161 23.6%	22 3.2%	474 69.5%	25 3.7%
10万人未満	418 100.0%	88 21.1%	12 2.9%	299 71.5%	19 4.5%
10万人以上 30万人未満	195 100.0%	53 27.2%	6 3.1%	131 67.2%	5 2.6%
30万人以上	69 100.0%	20 29.0%	4 5.8%	44 63.8%	1 1.4%

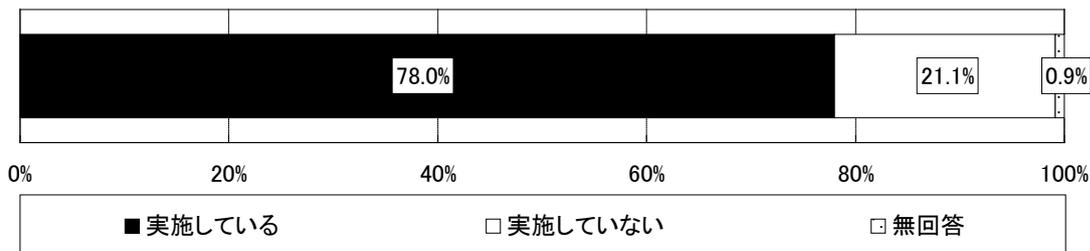
(3) エピペンに関する教育

エピペンの投与に関する教育についてたずねたところ、全体では 78.0%が実施していた。

実施割合を人口規模別にみると、「10 万人未満」では 75.1%、「30 万人以上」では 92.8%と、人口規模が大きいほど実施している割合が多かった。

また、エピペンの投与に関する再教育時間をたずねたところ、全体では平均 2.5 時間であり、人口規模別にみても違いはみられなかった。

図表 3-13 エピペンの投与に関する教育 (n=682)



図表 3-14 人口規模別 エピペンの投与に関する教育

	合計	実施している	実施していない	無回答
全体	682 100.0%	532 78.0%	144 21.1%	6 0.9%
10 万人未満	418 100.0%	314 75.1%	99 23.7%	5 1.2%
10 万人以上 30 万人未満	195 100.0%	154 79.0%	41 21.0%	0 0.0%
30 万人以上	69 100.0%	64 92.8%	4 5.8%	1 1.4%

図表 4-15 人口規模別 エピペンの投与に関する再教育時間 (記入式)

単位：時間

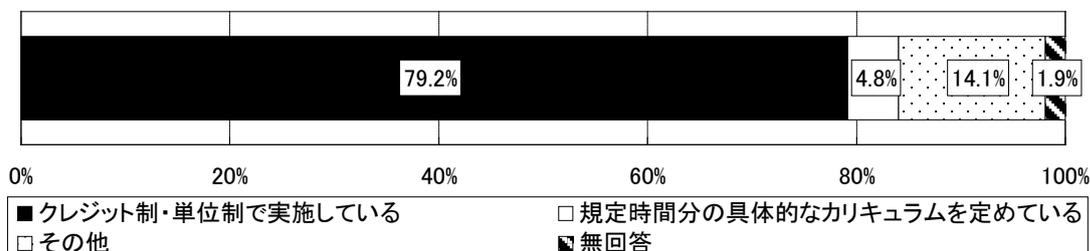
	回答件数 (件)	平均	標準偏差	中央値
全体	512	2.5	2.9	2.0
10 万人未満	303	2.5	2.4	2.0
10 万人以上 30 万人未満	147	2.6	4.1	2.0
30 万人以上	62	2.3	1.4	2.0

(4) 病院実習以外の再教育

① 実施方法

病院実習以外の再教育の実施方法についてたずねたところ、「クレジット制・単位制で実施している」という割合が、全体の 79.2%を占めた。

図表 3-16 病院実習以外の再教育の実施方法 (n=682)



図表 3-17 人口規模別 病院実習以外の再教育の実施方法

	合計	クレジット制・単位制で実施している	具体的なカリキュラムを定めている	その他	無回答
全体	682 100.0%	540 79.2%	33 4.8%	96 14.1%	13 1.9%
10万人未満	418 100.0%	325 77.8%	20 4.8%	63 15.1%	10 2.4%
10万人以上 30万人未満	195 100.0%	161 82.6%	5 2.6%	27 13.8%	2 1.0%
30万人以上	69 100.0%	54 78.3%	8 11.6%	6 8.7%	1 1.4%

なお、その他の具体的な記載としては、「クレジット制・単位制を検討中である」、「特に定めていない」、「病院実習以外は行っていない」、「県の消防学校でのカリキュラムを受講している」といった回答があった。

② 履修内容

平成 22 年中における救急救命士への病院実習以外の再教育での履修内容についてたずねたところ、全体では「基礎行為手技の維持・向上」が最も多かった(16.0%)。

図表 4-18 救急救命士への病院実習以外の再教育での履修内容(平成 22 年中) (平均値)

単位：時間

	全体	10万人未満	10万人以上 30万人未満	30万人以上
回答件数(件)	456	264	139	53
基礎行為手技の維持・向上	16.0	14.6	21.9	7.8
特定行為手技の維持・向上	12.0	11.6	14.4	7.5
重症度・緊急度評価と病態の把握	10.4	9.5	13.5	7.4
安全・清潔管理	4.6	5.5	3.7	2.1
医療機関選定のための判断・交渉能力	3.6	3.9	3.2	3.3
トラブル事例に関する検討と対策等	2.0	2.0	2.1	2.0
その他接遇・倫理関連	1.4	1.1	1.1	3.8
救急活動に伴う法律関係	0.9	0.8	0.7	1.8
その他	4.7	4.9	4.7	4.0

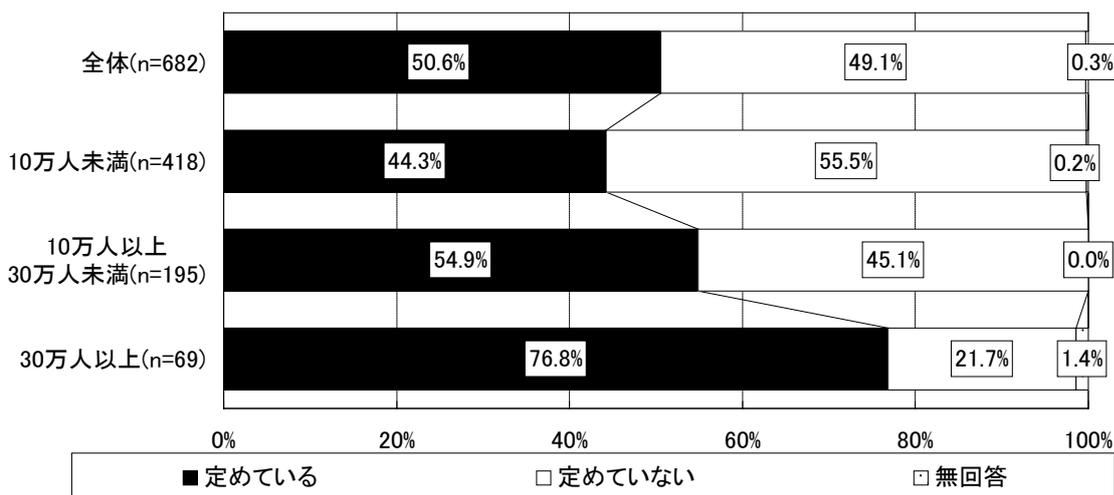
4. 救急隊員への教育訓練の状況

(1) 教育訓練の概要

① 年間計画

救急隊員への教育訓練の概要の年間計画については、50.6%が定めていると回答した。

図表 3-1 人口規模別 救急隊員の教育訓練の年間計画



② 履修内容

平成 22 年中における救急隊員への教育訓練での履修内容についてたずねたところ、全体では「基礎行為手技の維持・向上」が最も多く、平均 27.9 時間だった。

人口規模別でみると、人口規模が大きいほど、「基礎行為手技の維持・向上」、および、「特定行為手技の維持・向上」の履修にかかる平均時間が長かった。

図表 4-2 救急隊員への教育訓練での履修内容（平成 22 年中）（平均値）

単位：時間

	全体	10万人未満	10万人以上 30万人未満	30万人以上
回答件数（件）	523	326	142	55
基礎行為手技の維持・向上	27.9	25.2	30.0	38.5
特定行為手技の維持・向上	23.6	21.6	20.1	44.3
重症度・緊急度評価と病態の把握	16.8	16.1	18.5	16.5
安全・清潔管理	7.5	7.7	8.4	4.0
医療機関選定のための判断・交渉能力	5.0	4.7	6.4	3.1
トラブル事例に関する検討と対策等	2.5	2.5	2.6	1.9
その他接遇・倫理関連	1.8	1.5	1.7	4.2
救急活動に伴う法律関係	1.2	1.2	1.0	1.6
その他	4.0	4.0	4.3	3.6

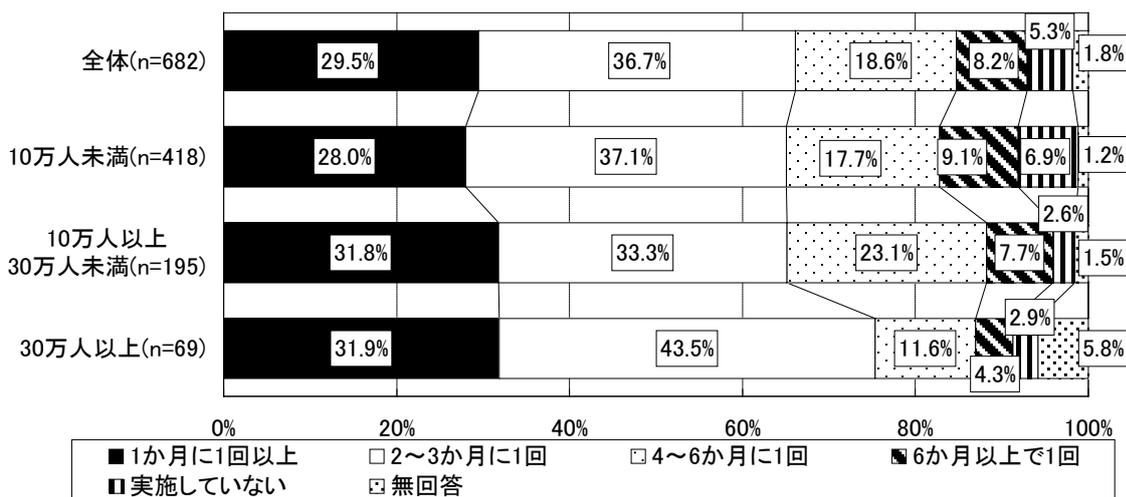
(2) 職場を離れて行う研修の実施状況

① 症例検討会

症例検討会の実施状況についてたずねたところ、全体では「2~3か月に1回」という回答が最も多く、36.7%だった。

人口規模別にみると、「30万人以上」では「2~3か月に1回」という回答の割合が他に比べて多かった。

図表 3-3 人口規模別 症例検討会の実施状況

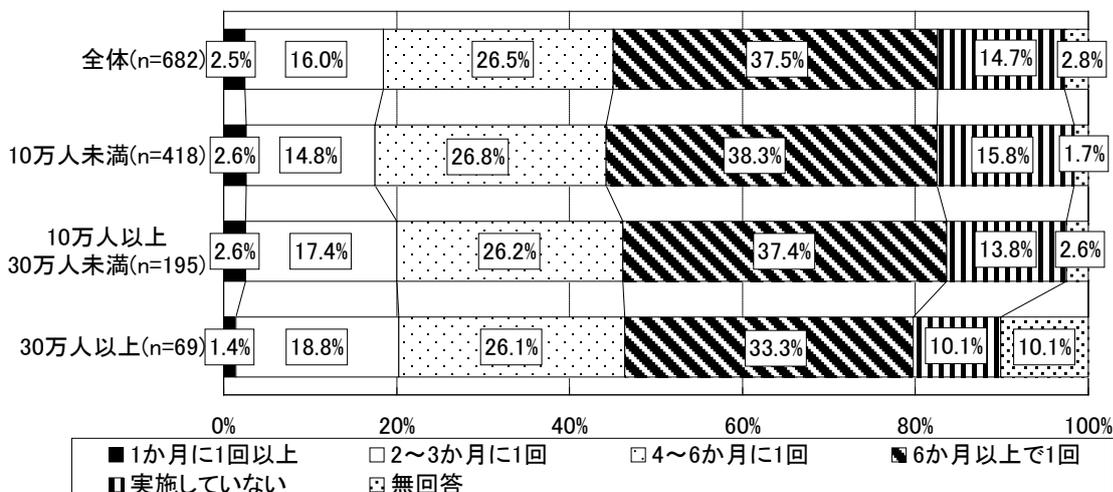


② 各種学会参加

各種学会参加の実施状況についてたずねたところ、全体では「6か月以上で1回」という回答が最も多く、37.5%だった。

人口規模別にみても、特に違いはみられなかった。

図表 3-4 人口規模別 各種学会参加の実施状況

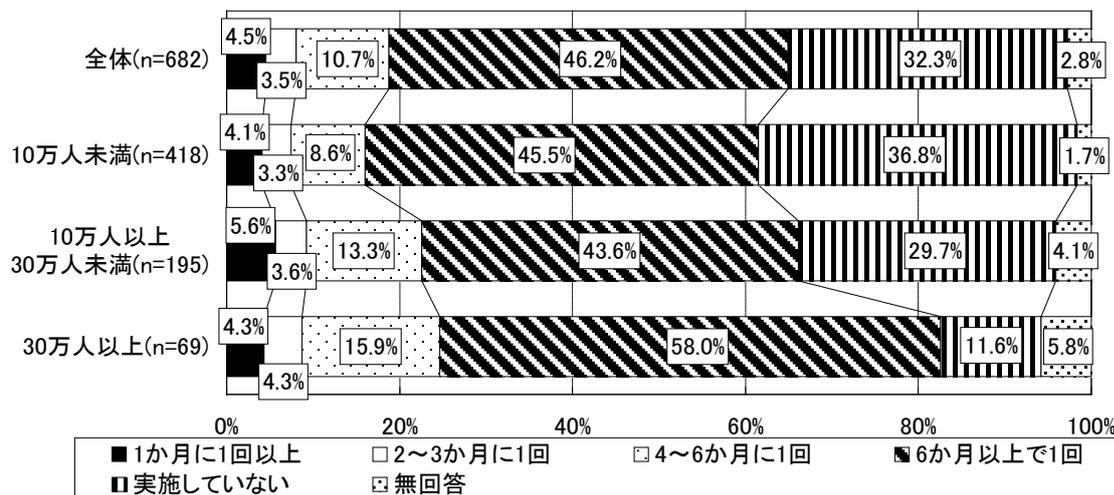


③ 隊活動訓練（大規模災害訓練等）

隊活動訓練の実施状況についてたずねたところ、全体では「2~3 か月で 1 回」という回答が最も多く、46.2%だった。

人口規模別にみると、「30 万人以上」では、「2~3 か月で 1 回」という回答の割合が他の人口規模に比べて高く、58.0%だった。

図表 3-5 人口規模別 隊活動訓練の実施状況



④ その他

その他の具体的な記載としては、「医療機関との合同症例研究会や合同訓練、メディカルラリー」、「地域 MC が実施する研修会や外傷処置訓練」、「JPTEC 等の各種講義への参加」、「医師会主催の集団救急シミュレーション訓練」、「多数傷病者トリアージ訓練」といった回答があった。

(3) 職場を離れて行う研修の実施形態

職場を離れて行う研修の実施形態についてたずねると、全体では「事後検証・症例検討会」の割合が最も高く、49.5%だった。

図表 4-6 職場を離れて行う研修の実施形態の割合（平均値）

単位：%

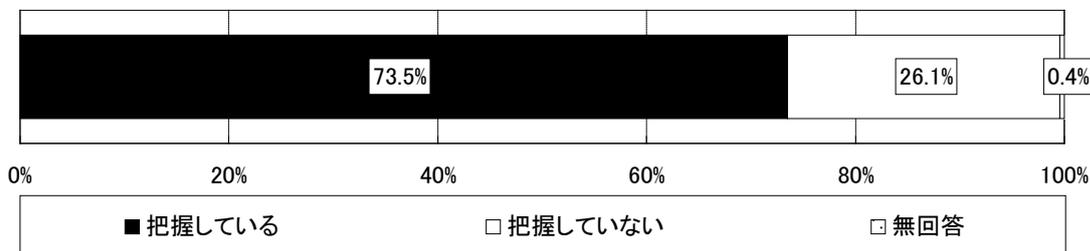
		全体	10万人未満	10万人以上 30万人未満	30万人以上
回答件数（件）		645	395	188	62
合計		100.0	100.0	100.0	100.0
内 訳	事後検証・症例検討会	49.5	50.5	47.0	50.6
	座学	20.9	20.7	21.6	19.6
	シミュレーション訓練	15.8	14.7	18.1	16.1
	人形訓練	7.7	7.6	7.7	7.7
	図上訓練	2.3	2.1	2.4	3.0
	その他	3.9	4.3	3.1	3.1

(4) 評価方法

① 参加状況の把握

参加時間または参加日数について、全体の73.5%が「把握している」と回答した。

図表 3-7 参加時間または参加日数の把握 (n=682)



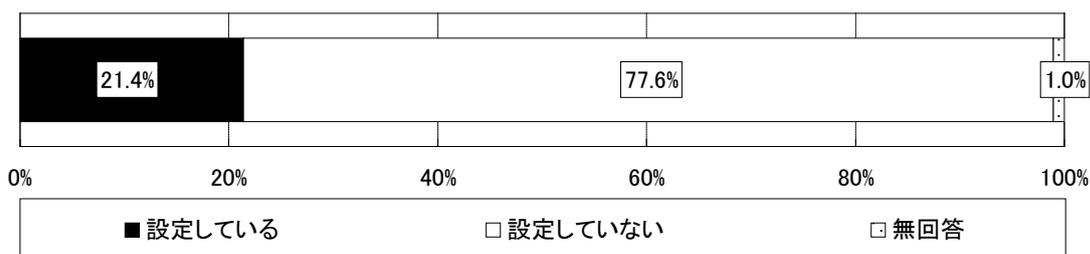
図表 3-8 人口規模別 参加時間または参加日数の把握

	合計	把握している	把握していない	無回答
全体	682 100.0%	501 73.5%	178 26.1%	3 0.4%
10万人未満	418 100.0%	306 73.2%	110 26.3%	2 0.5%
10万人以上 30万人未満	195 100.0%	143 73.3%	52 26.7%	0 0.0%
30万人以上	69 100.0%	52 75.4%	16 23.2%	1 1.4%

② 参加目標の設定

参加目標を設定しているかどうかについては、全体では、21.4%が「設定している」と回答した。人口規模別にみると、「30万人以上」では、「設定している」と回答した割合が他の人口規模に比べて高かった。

図表 3-9 年間の参加目標の設定 (n=682)



図表 3-10 人口規模別 年間の参加目標の設定

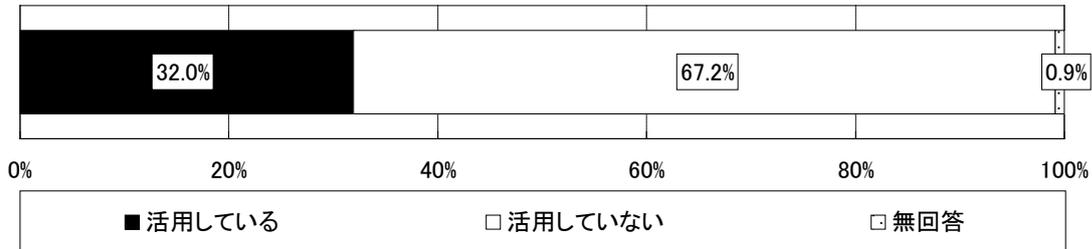
	合計	設定している	設定していない	無回答
全体	682 100.0%	146 21.4%	529 77.6%	7 1.0%
10万人未満	418 100.0%	77 18.4%	338 80.9%	3 0.7%
10万人以上 30万人未満	195 100.0%	46 23.6%	148 75.9%	1 0.5%
30万人以上	69 100.0%	23 33.3%	43 62.3%	3 4.3%

③ 救急救命士教育等記録集計表の活用

救急救命士教育等記録集計表については、全体で見ると 32.0%が「活用している」と回答し、67.2%が「活用していない」と回答した。

人口規模別にみると、「30 万人以上」では、他の人口規模に比べて「活用している」と回答した割合が高く、40.6%だった。

図表 3-11 救急隊員への救急救命士教育等記録集計表の活用 (n=682)



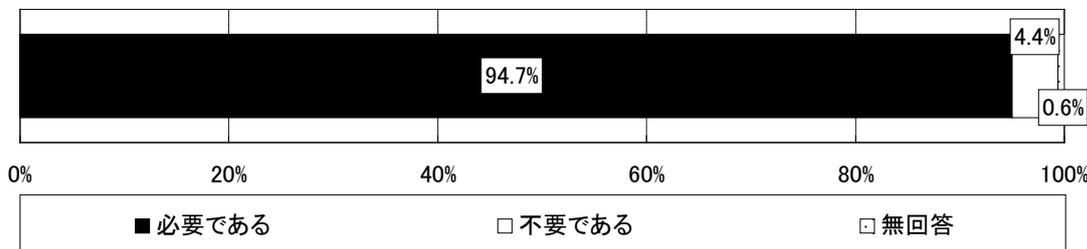
図表 3-12 人口規模別 救急隊員への救急救命士教育等記録集計表の活用

	合計	活用している	活用していない	無回答
全体	682 100.0%	218 32.0%	458 67.2%	6 0.9%
10 万人未満	418 100.0%	128 30.6%	287 68.7%	3 0.7%
10 万人以上 30 万人未満	195 100.0%	62 31.8%	131 67.2%	2 1.0%
30 万人以上	69 100.0%	28 40.6%	40 58.0%	1 1.4%

(5) 救急隊員への生涯教育の必要性

救急隊員への生涯教育の必要性についてたずねると、全体では 94.7%が「必要である」と回答した。人口規模別にみても、特に違いはみられなかった。

図表 3-13 救急隊員への生涯教育の必要 (n=682)

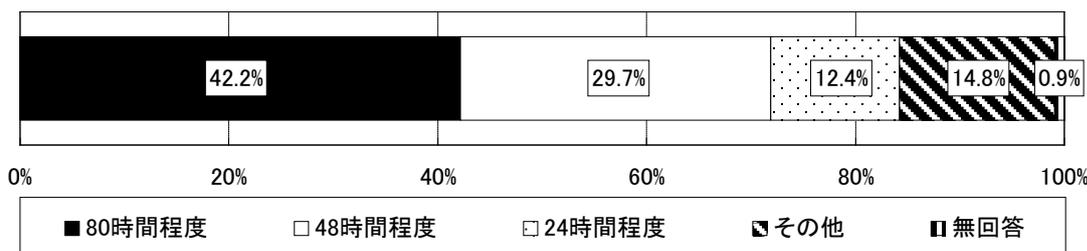


図表 3-14 人口規模別 救急隊員への生涯教育の必要

	合計	必要である	不要である	無回答
全体	683 100.0%	647 94.7%	30 4.4%	4 0.6%
10万人未満	419 100.0%	396 94.5%	20 4.8%	1 0.2%
10万人以上 30万人未満	195 100.0%	185 94.9%	8 4.1%	2 1.0%
30万人以上	69 100.0%	66 95.7%	2 2.9%	1 1.4%

生涯教育として2年間で必要だと思う時間数については、「80時間程度」と回答した人が最も多く、42.2%だった。人口規模別にみると、「30万人以上」では、他の人口規模に比べて、「80時間程度」と回答した人が多く、「48時間程度」と回答した人が少なかった。

図表 3-15 生涯教育として2年間で必要だと思う時間数 (n=647)



図表 3-16 人口規模別 生涯教育として2年間で必要だと思う時間数

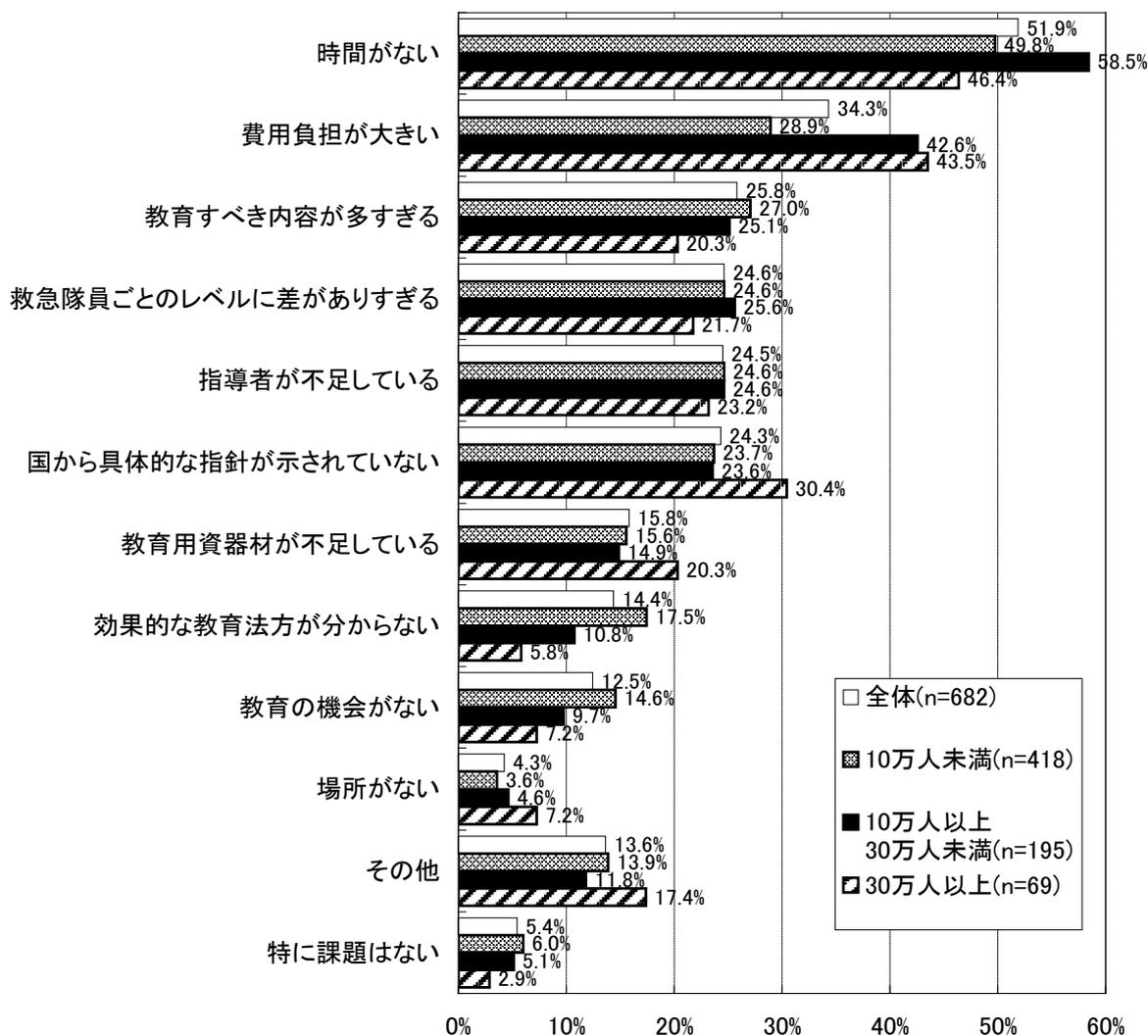
	合計	80時間程度	48時間程度	24時間程度	その他	無回答
全体	647 100.0%	273 42.2%	192 29.7%	80 12.4%	96 14.8%	6 0.9%
10万人未満	396 100.0%	164 41.4%	118 29.8%	61 15.4%	50 12.6%	3 0.8%
10万人以上 30万人未満	185 100.0%	77 41.6%	56 30.3%	16 8.6%	34 18.4%	2 1.1%
30万人以上	66 100.0%	32 48.5%	18 27.3%	3 4.5%	12 18.2%	1 1.5%

(6) 教育訓練を実施する上での課題等

教育訓練を実施する上での課題等についてたずねたところ、全体では「時間がない」と回答した割合が最も高く、51.9%だった。

どの人口規模においても「時間がない」が最も多く、次いで「費用負担が大きい」という回答が挙げられた。

図表 3-17 人口規模別 救急隊員への教育訓練実施上の問題点や今後の課題

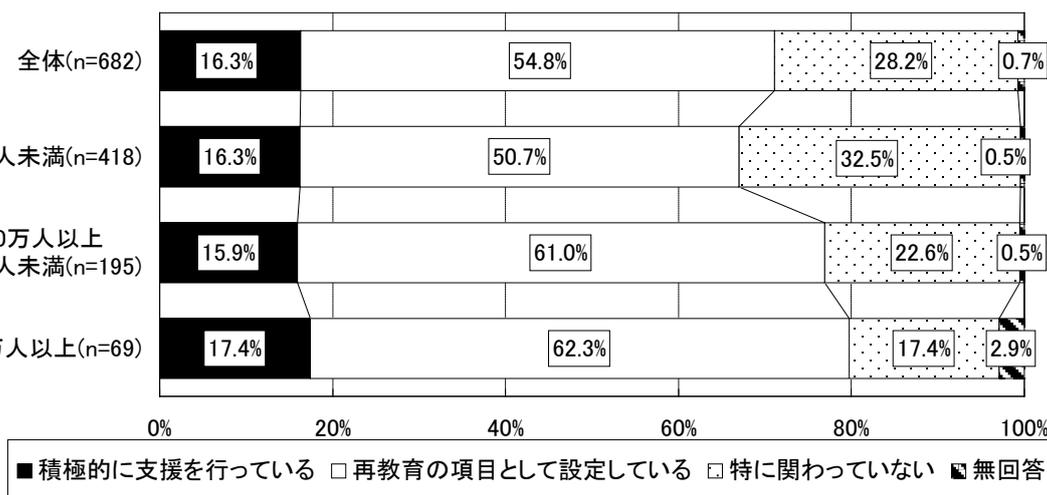


5. 救急隊員の自己学習の状況

(1) 研修会や各種学会の参加に対する関わり方

研修会や各種学会の参加に対するかかわり方についてたずねると、全体では「再教育の項目として設定している」が最も多く、54.8%であった。人口規模別でみると、「10万人未満」が、他の人口規模よりも、「再教育の項目として設定している」と回答した割合が低く 50.7%だった。

図表 3-1 人口規模別 研修会や各種学会の参加に対する関わり方

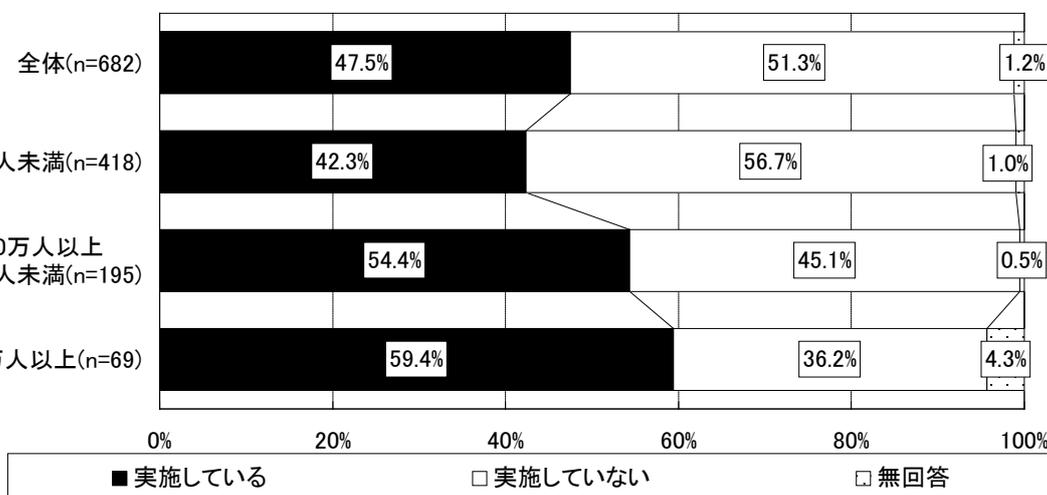


(2) 学会参加への支援策

① 勤務時間内での学会参加への支援

勤務時間内での学会参加への支援を行っているかどうかたずねたところ、全体では47.5%が「実施している」と回答した。人口規模別にみると、「10万人未満」が、他の人口規模よりも、「実施している」と回答した割合が低く 42.3%だった。

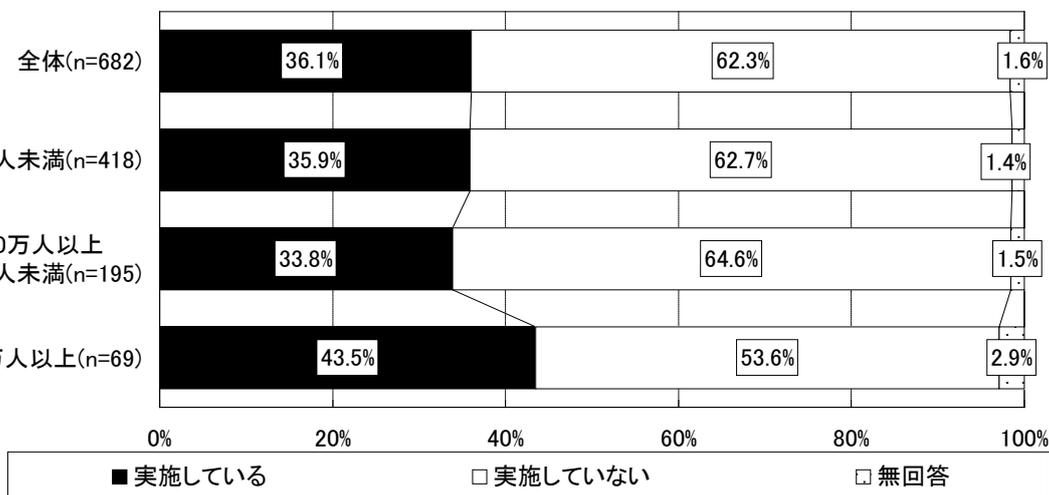
図表 3-2 人口規模別 勤務時間内での学会参加への支援



② 勤務時間外の学会参加への支援

勤務時間外の学会参加への支援についてたずねたところ、全体では 36.1%が「実施している」と回答し、62.3%が「実施していない」と回答した。人口規模が「30 万人以上」では、他の人口規模に比べて「実施している」割合が高く、43.5%だった。

図表 3-3 人口規模別 勤務時間外の学会参加への支援

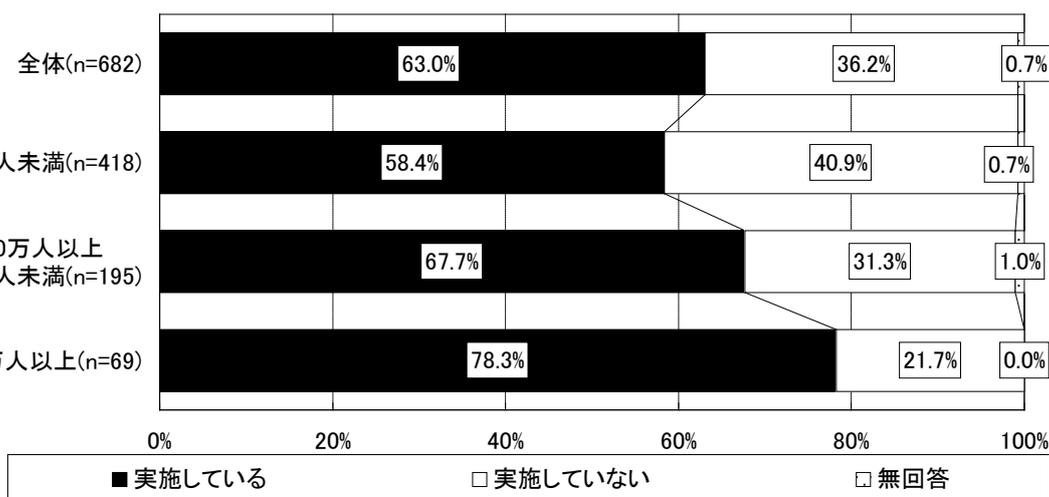


③ 学会への旅費負担

学会への旅費負担については、全体で見ると 63.0%が「実施している」と回答し、「実施していない」と回答したのは 36.2%だった。

人口規模別にみると、「10 万人未満」では 58.4%、「30 万人以上」では 78.3%と、人口規模が大きいほど「実施している」と回答した割合が高かった。

図表 3-4 人口規模別 学会への旅費負担

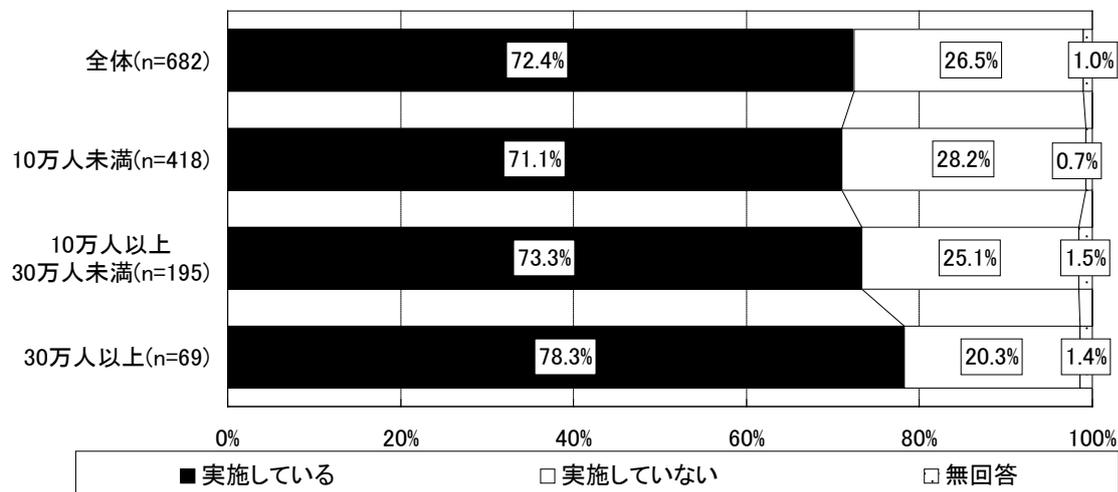


④ 学会参加の再教育項目としての認定

学会参加の再教育項目としての認定についてたずねると、全体では 72.4%が「実施している」と回答し、26.5%が「実施していない」と回答した。

人口規模が「30 万人以上」では、他の人口規模に比べて「実施している」と回答した割合が高く、78.3%だった。

図表 3-5 人口規模別 学会参加の再教育項目としての認定



(3) 救急隊員の教育訓練に関する意見等

ここでは、救命救急士を含む救急隊員の教育訓練に関する意見として挙げられた中から、主なものを項目ごとに示している。

① 職員の個人差

- ・非番日は時間外手当の措置ができず自主的な活動となり、結果として個人差が生じている。
- ・JPTEC や ICLS をはじめとする実践技能教育コース等に積極的に参加して、日頃から個人の技量を高めるよう努めている職員と、公務で義務的に参加しなければならない教育以外には参加しない、いわゆる受け身の職員とで格差が生じている。この差を埋めるために職場において、教育訓練を行わなければならないが、日常業務が多忙でほとんど訓練できていない現状である。受け身の職員の対策が急務。
- ・各消防本部によって教育訓練への取り組みに差があり、消防本部内でも個人レベルに大きな差があるため、全国で平均化することは非常に難しい。せめて県下で平均化できればよいのではないか。
- ・全国的に見て自分たちの、レベルがどの位置にあるか分からず、不安である。
- ・個人を評価するシステムを作してほしい。
- ・総務省で行っている「eーカレッジ」等で自己学習を行える救急に関する項目を追加し、生涯学習のポイントに加算できるような場を提供してほしい。
- ・教育については時間ではなく、2～3年に1度程度業務継続確認試験（実技含む）を消防学校等（救急科、救急救命士）で実施すれば一定のレベルが維持できる。

② 再教育における病院実習に関する課題

- ・病院実習は実習医療機関が救命センターだけでなく二次医療機関も含まれることから、実習内容について全て統一することは困難である（特に妊娠に絡む産科・婦人科での実習）。
- ・再教育は各医療機関での出来る範囲内での研修受入れであることから、詳細な研修項目が定められても大小様々な医療機関で同一の研修を行なうことは不可能である。
- ・院内での人体に対する救命処置と外傷や各種疾病に関する知識の保持のため、県主導のもと病院の特性に合わせて研修者を振り分け、短時間で効率の良いプログラムを作成できるのではないか。
- ・国の指針に基づき病院実習は2年間で64時間を費やしているが、ほとんどが軽症（通院程度）患者の見学または移動であり、基礎行為や特定行為の習得は皆無である。もう少し積極的に実習が行えるよう、時間だけでなく各行為に対する目標回数等の国の指針を示して頂けると、病院側の理解を得やすいのではないか。
- ・当消防本部では、病院実習を3つの医療機関で実施させてもらっているが、1回（8時間）5,000～10,000円の経費を病院へ支払っており、財政難の中では負担が大きい。国のバックアップ（具体的な経費補助もしくは、病院への無料化の指導）に期待したい。
- ・救急救命士以外の救急隊員であっても、病院実習ができる環境を作りたい。

③ 小規模本部における課題

- ・救急隊員は消防隊等を兼務しており、自費で講習等に参加したり署内訓練で知識や手技を習得したりしているのが現状です。他の業務とのバランスを考えると、生涯教育の必要性は感じますが、時間数の義務化をされると実施は極めて困難だと思われます。
- ・小規模な消防組織では、十分な本部体制、教育体制を確立することは非常に困難である。2年間で128時間の教育の実施は、大半の消防組織で不可能ではないか。職員数や人件費の節減の中で、教育に必要な費用の捻出と人員の確保は不可能といえる。全国の消防組織自体を具体的に国が主導し、編成や処遇の改善をしていかななくては大規模消防と小規模消防における格差は広がっていくばかりである。
- ・大都市消防本部と違い小規模組合消防本部では兼任救急隊が標準であり、救急救命士の生涯教育時間及び処置拡大による教育時間や調査事務等の増大により、救急標準課程資格者等の教育や訓練時間が減少している。救急業務の高度化として救急救命士の処置拡大が重要視されているが、救急業務の高度化は救急隊員全体がレベルアップしなければ達成できないと思われる。現状では救急標準課程資格者等の教育環境を整えるのは困難であるため、救急標準課程資格者等の教育システムの構築及び調査事務の簡素化が必要である。

④ 指導者の確保と養成

- ・救急指導担当者不在のため消防本部は学習状況を把握するのみで、不足を補う計画を実施できておらず、救急業務の高度化に職員教育が追いついていけない状況です。消防本部として計画する再教育は救急活動技術訓練のみというのが現実です。
- ・救急専門医が少ない上に、地方の公立・市立の病院は医師不足のため救急の受入れ自体が難しくなっており、救命士を対象とした研修を受け入れることも少なくなっている（麻酔科の指導医が少なく、気管挿管実習が進まない等）。
- ・地方医療機関の医師不足は深刻であり、医師の勤務条件も悪く、疲弊しています。医療機関の整備が救急を取り巻く環境を良くすることに繋がるものと考えており、地方医療機関へ医師の赴任が促進されるような補助を実施して頂きたいと思いません。
- ・救急隊員の教育は、医療機関（医師）でなく消防（救急隊）が行うのが理想である。
- ・制度が20年経ちそろそろ救命士が救命士を教育する事も必要である。退職したら終わりの消防救命士ではなく、退職者が社会貢献できるようなシステムづくりも大切です。
- ・「看護師の認定制度」等と同様に、救急救命士の中でも指導的立場を担う者に対する資格要件があれば良い。
- ・教育内容を統一し、救急指導者を養成することが必要と思われる。
- ・県単位でも教育（法令、接遇等）を行っていただきたいと思いません。

⑤ 国によるガイドライン等策定への要望

- 救急現場で後々問題となるのは、傷病程度が比較的軽い症例で、誤った判断や手技に係る救急活動である。再教育では高度化する救急処置に対する手技に主眼が置かれがちであるが、高度な救急処置が可能な救急救命士こそ基本的な観察能力や手技の向上を図る教育が必要であり、統一的な指針を示して頂きたい。
- 救急救命士法第34条第四号の厚生労働省令で定める救急業務に関する講習に必須科目として組み入れるなど、救急救命士の格差を埋めなくてはならないと思います。
- 救急救命士の再教育の病院実習をより効果的に実施するためにも、必要とされる履修時間を定めたカリキュラムの明示が必要である。また、救急隊員の教育（就業前教育・再教育）は法的な根拠に乏しく、法令遵守する上での後ろ盾が乏しい。予算の工面や代替要員の確保など消防本部内での課題もあり、早期に教育に対する義務化などを国単位で行って欲しい。
- 今回の各消防本部からの調査データをもとに、再教育に必要な時間はどれくらいなのか、国の目安を示して欲しい。（128時間の見直し）
- 50歳代の救急救命士にとって、再教育（病院実習）は体力的な衰えのため辛い状況にあります。今後、年齢制限の検討が必要と思われます。
- 救急隊員の教育訓練はMCが主体となり行われているが、MCが円滑に行われている地域と行われていない地域での格差が大きく、救急隊の質にも大きな格差が生じてしまう。この質の格差をなくすためには地域MCに属する病院に対してMCの重要性を理解して頂かなければならない。プレホスピタルの重要性を理解して頂くためにも国から今以上の指導をして頂くことが今後の救急隊員への教育にも繋がっており、プレホスピタルの質の向上にも繋がると考えます。

⑥ 国からの財政や訓練用資器材への支援要望

- 救急隊員教育は各署所で勤務時間内に救命士を中心に実施していますが、訓練用の資機材が不足しています。各署所で期間を決めて実施していますが、思うように訓練ができていないのが実情です。
- 今年の3月に救急隊員の教育・訓練用資器材としてシミュレーター人形の無償貸与を受け、訓練に取り組んでおります。救急隊員のモチベーションの向上には訓練環境の充実は欠かせないものであり、予算の継続を望みます。
- 個人の貴重な時間及び金を使い自己研鑽を図っている救命士に対して、国が中心となり全ての面においてバックアップできる体制を構築していただきたい。

第4節 救急隊長調査の結果

1. 回収状況

図表 4-1 回収状況

対象数	回収数	回収率
4,910 件	3,619 件	73.7%

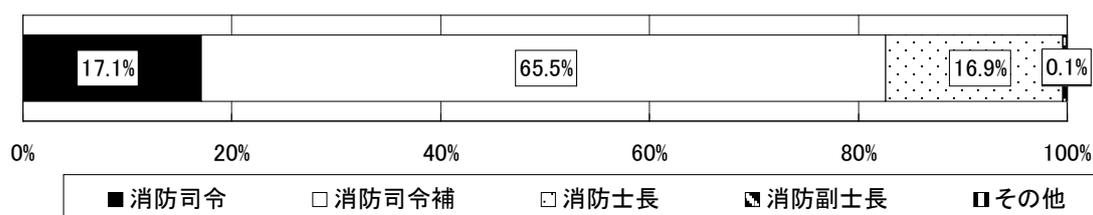
2. 回答者（救急隊長）の属性

(1) 階級

全体では「消防指令補」が 65.5% で最も多く、次いで、「消防指令」が 17.1%、「消防士長」が 16.9% だった。

人口規模別にみると、人口規模が大きいほど、「消防指令補」が多かった。

図表 4-1 階級 (n=3,619)



図表 4-2 人口規模別 階級

	合計	消防司令	消防司令補	消防士長	消防副士長	その他
全体	3,619 100.0%	619 17.1%	2,371 65.5%	613 16.9%	14 0.4%	2 0.1%
10万人未満	1,238 100.0%	136 11.0%	786 63.5%	306 24.7%	10 0.8%	0 0.0%
10万人以上30万人未満	1,223 100.0%	244 20.0%	753 61.6%	225 18.4%	1 0.1%	0 0.0%
30万人以上	1,158 100.0%	239 20.6%	832 71.8%	82 7.1%	3 0.3%	2 0.2%

(2) 年齢

回答者の平均年齢は、45.1 歳だった。

図表 4-3 人口規模別 年齢 (記入式)

単位：歳

	回答件数 (件)	平均	標準偏差	中央値
全体	3,618	45.1	6.65	45.0

10 万人未満	1,238	43.6	6.34	43.0
10 万人以上 30 万人未満	1,223	45.3	6.65	46.0
30 万人以上	1,157	46.5	6.63	47.0

(3) 救急救命士資格

救急救命士資格については、全体では、「救急救命士あり」が 85.4%を占めた。

人口規模別で見ると、救急救命士の有無については違いがみられなかったものの、「10 万人未満」では「気管挿管認定と薬剤認定の両方を取得」が 45.5%と他の人口規模と比較して高かった。

図表 4-4 人口規模別 救急救命士資格

	合計	救急救命士資格あり					資格なし	
		(小計) 救急救命士資格あり	気管挿管認定と薬剤認定の両方を取得	気管挿管認定のみ取得	薬剤認定のみ取得	認定は特になし	救急標準課程を修了	救急 I 課程のみ修了
全体	3,619 100.0%	3,091 85.4%	1,452 40.1%	375 10.4%	617 17.0%	647 17.9%	514 14.2%	14 0.4%
10 万人未満	1,238 100.0%	1,069 86.3%	563 45.5%	143 11.6%	225 18.2%	138 11.1%	169 13.7%	0 0.0%
10 万人以上 30 万人未満	1,223 100.0%	1,021 83.5%	470 38.4%	134 11.0%	204 16.7%	213 17.4%	194 15.9%	8 0.7%
30 万人以上	1,158 100.0%	1,001 86.4%	419 36.2%	98 8.5%	188 16.2%	296 25.6%	151 13.0%	6 0.5%

3. 隊の出場の状況

(1) 出場件数

平成 21 年 1 年間における隊の出場件数は、全体で見ると、平均 1,020.7 件だった。人口規模別にみると、「10 万人未満」では 514.5 件、「30 万人以上」では 1,763.2 件と人口規模が大きいほど出場件数が多かった。

図表 4-1 人口規模別 隊の出場件数（平成 21 年）（記入式）

単位：件

	回答件数 (件)	平均	標準偏差	中央値
全体	3,607	1,020.7	1,000.3	618.0
10 万人未満	1,237	514.5	588.2	300.0
10 万人以上 30 万人未満	1,220	833.9	861.9	574.5
30 万人以上	1,150	1,763.2	1,056.2	1,810.5

(2) 出場 1 件あたりの時間

平成 21 年中における出場 1 件あたりの時間は、全体で見ると平均 67.6 分だった。人口規模別にみても、特に違いはみられなかった。

図表 4-2 人口規模別 出場 1 件あたりの時間（平成 21 年）（記入式）

単位：分

	回答件数 (件)	平均	標準偏差	中央値
全体	3,581	67.6	20.5	62.0
10 万人未満	1,229	68.6	22.8	63.0
10 万人以上 30 万人未満	1,209	67.1	19.8	60.0
30 万人以上	1,143	67.0	18.7	64.0

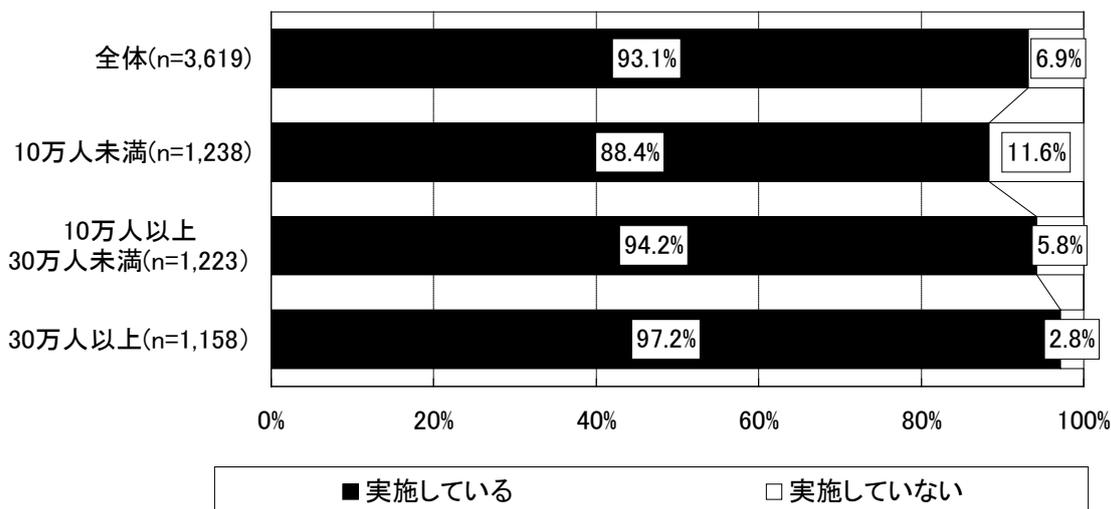
4. 救急隊の教育訓練

(1) 訓練実施状況

隊活動能力を高めるための隊として教育訓練（消防本部での実施分は含まない）の実施の有無をたずねたところ、全体では93.1%が実施していた。

人口規模別にみると、10万人未満では「実施していない」が11.6%だった。

図表 4-1 人口規模別 訓練実施状況（消防本部実施分以外）



(2) 教育訓練の内容

教育訓練の内容について、医学的対応（観察、手技の訓練）と隊活動（単独（隊運用、搬送、接遇等）、P A連携、災害対応等）の割合をたずねたところ、ほぼ50%ずつだった。

図表 4-2 人口規模別 教育訓練の内容

単位：%

	回答件数 (件)	医学的対応			隊活動		
		平均	標準偏差	中央値	平均	標準偏差	中央値
全体	3,371	51.1	19.1	50.0	48.9	19.1	50.0
10万人未満	1,094	52.7	20.1	50.0	47.3	20.1	50.0
10万人以上 30万人未満	1,152	51.9	19.1	50.0	48.1	19.1	50.0
30万人以上	1,125	48.7	17.9	50.0	51.3	17.9	50.0

(3) 勤務時間内の教育訓練時間

平成 21 年 1 年間の勤務時間内の教育訓練時間は全体での平均値で 131.8 時間だった。

人口規模別に平均値をみたところ、「10 万人未満」で 103.0 時間、「10 万人以上 30 万人未満」で 133.3 時間、「30 万人以上」で 158.3 時間と人口規模が多くなるほど、時間数が多かった。

内容別には、「基礎行為手技の維持・向上」がいずれの人口規模でも最も多く、次いで「特定行為手技の維持・向上」、「重症度・緊急後評価と病態の把握」の順だった。

図表 4-3 勤務時間内の教育訓練時間（平均値）（平成 21 年）

単位：時間

		全体	10 万人未満	10 万人以上 30 万人未満	30 万人以上
回答件数（件）		3,370	1,093	1,152	1,125
合計		131.8	103.0	133.3	158.3
内 訳	基礎行為手技の維持・向上	32.4	29.6	34.2	33.4
	特定行為手技の維持・向上	29.8	28.2	30.0	31.3
	重症度・緊急度評価と病態の把握	21.9	17.1	21.3	27.2
	安全・清潔管理	11.7	7.3	13.5	14.1
	医療機関選定のための判断力	9.9	6.0	9.4	14.3
	トラブル事例に関する検討と対策等	7.4	4.0	6.9	11.3
	その他接遇・倫理関連	6.7	3.2	6.0	10.8
	救急活動に伴う法律関係	4.9	2.3	5.2	7.2
	その他	7.0	5.2	6.9	8.8

(4) 勤務時間外の教育訓練時間（勤務時間外）

平成 21 年 1 年間の勤務時間外の教育訓練時間をみたところ、全体では 11.7 時間だった。

図表 4-4 勤務時間外の教育訓練時間（平成 21 年）

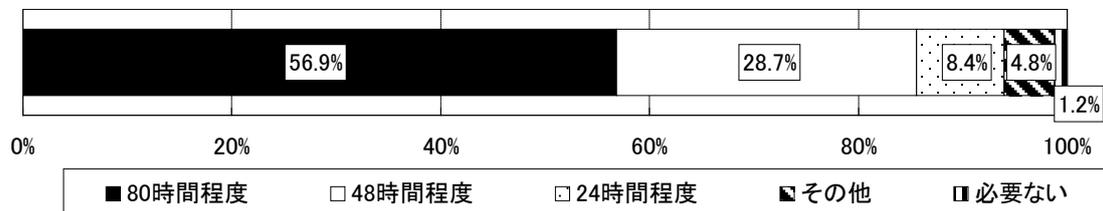
単位：時間

	回答件数 （件）	平均	標準偏差	中央値
全体	3,371	11.7	37.8	0.0
10 万人未満	1,094	8.6	25.2	0.0
10 万人以上 30 万人未満	1,152	12.7	40.0	0.0
30 万人以上	1,125	13.6	44.8	0.0

(5) 救急隊員の生涯教育必要時間

救急隊員の生涯教育について、2年間で必要な時間数をたずねたところ、全体では、「80時間程度」が56.8%、「48時間程度」が28.7%だった。

図表 4-5 救急隊員の生涯教育必要時間（2年間）（n=3,619）



図表 4-6 人口規模別 救急隊員の生涯教育必要時間（2年間）

	合計	80時間程度	48時間程度	24時間程度	その他	必要ない
全体	3,619 100.0%	2,058 56.9%	1,038 28.7%	305 8.4%	174 4.8%	44 1.2%
10万人未満	1,238 100.0%	682 55.1%	369 29.8%	115 9.3%	58 4.7%	14 1.1%
10万人以上30万人未満	1,223 100.0%	734 60.0%	337 27.6%	84 6.9%	54 4.4%	14 1.1%
30万人以上	1,158 100.0%	642 55.4%	332 28.7%	106 9.2%	62 5.4%	16 1.4%

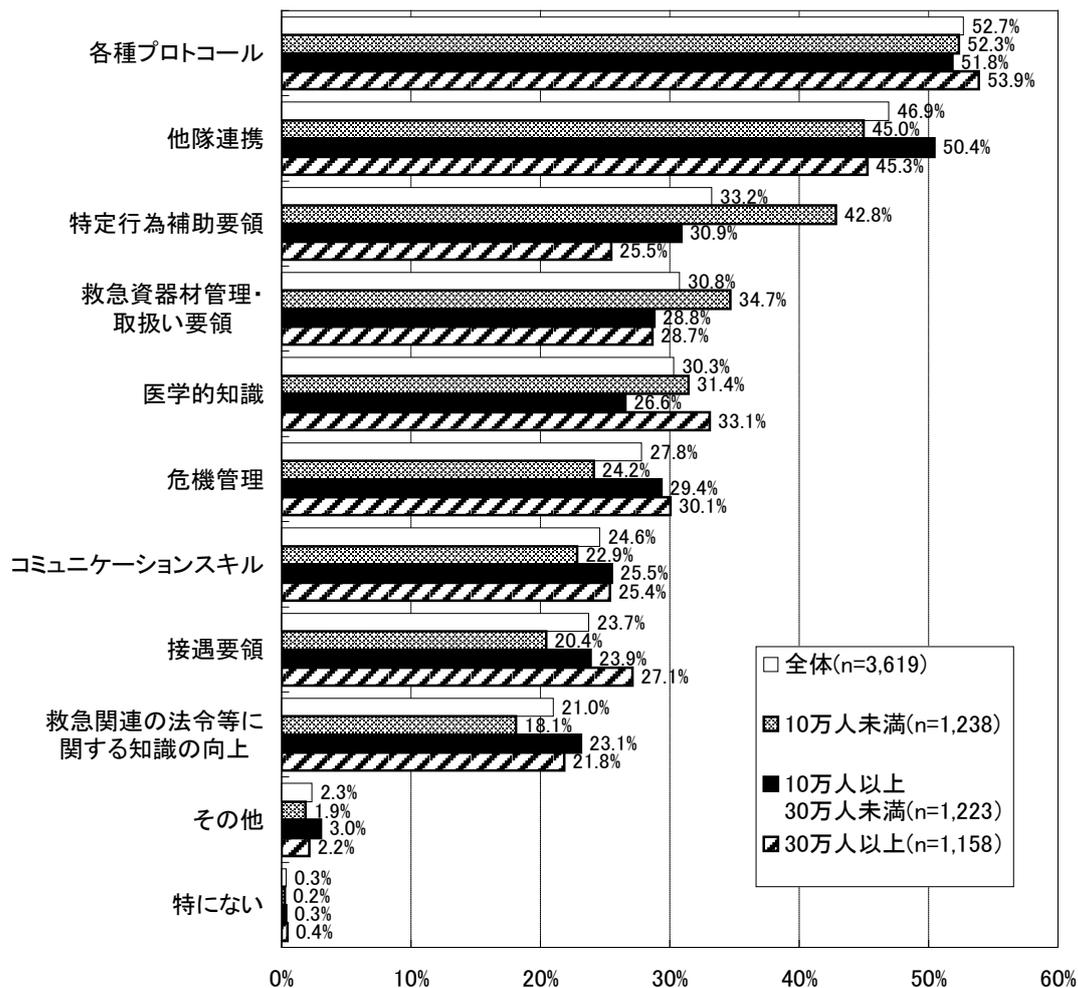
5. 今後の課題と国への要望

(1) 今後必要な教育訓練

今後特に必要と思う教育訓練の項目を3つまで選んでもらったところ、いずれの人口規模でも「各種プロトコール」が最も多く、全体では52.7%、次いで「他隊連携」（全体で46.9%）だった。

「10万人未満」では他の人口規模に比較して「特定行為補助要領」（42.8%）が高かった。

図表 4-1 今後必要な教育訓練（3つまで）

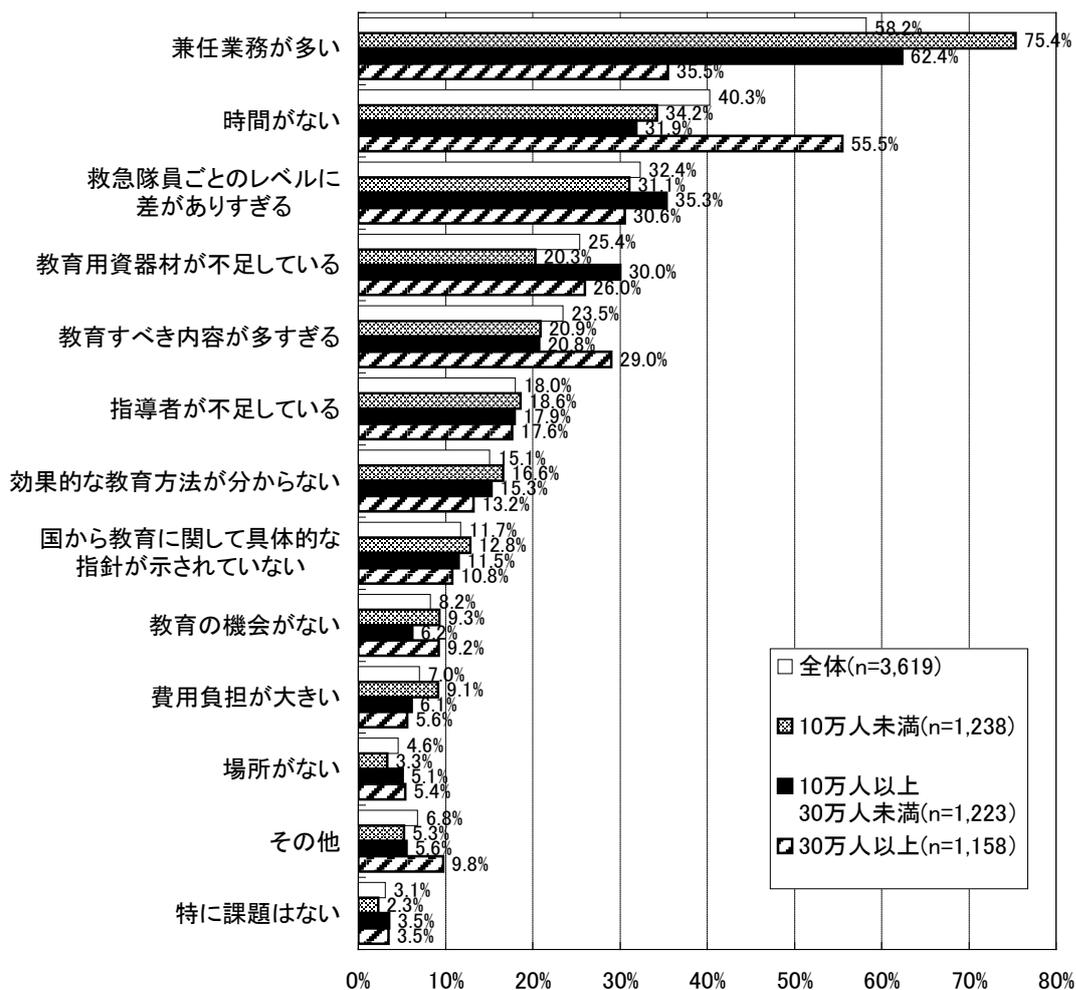


(2) 教育訓練実施上の問題点や今後の課題

救急隊長として救急隊員へ教育訓練を実施する上での問題点や今後の課題をたずねたところ、

人口規模が「10万人未満」では「兼任業務が多い」が75.4%を占め、最も多かった。「10万人以上30万人未満」でも同じく「兼任業務が多い」が62.4%で最も多かった。「30万人以上」では「兼任業務が多い」は35.5%で2番目に多く、「時間がない」が55.5%で最も多かった。

図表 4-2 教育訓練実施上の問題点や今後の課題（3つまで）



消防本部名
 消防本部コード
 入力者名

※救急調査オンライン処理システムで使用している消防本部コードを入力してください

救急救命士を含む救急隊員の教育のあり方に関するアンケート調査

1. 平成22年11月1日時点での貴本部の概要についてお伺いします。

貴本部に所属する救急救命士数を、年齢別に入力してください。
 (合計と内訳が一致するようにご記入ください)

問 1	回答	救急救命士数 合計		<input type="text"/>	人	
		内訳	① ~24歳	<input type="text"/>		人
			②25 ~29歳	<input type="text"/>		
			③30 ~34歳	<input type="text"/>		
			④35 ~39歳	<input type="text"/>		
			⑤40 ~44歳	<input type="text"/>		
			⑥45 ~49歳	<input type="text"/>		
			⑦50 ~54歳	<input type="text"/>		
			⑧55 歳以上	<input type="text"/>		

問 2	平成22年度の新規採用職員数（所有資格を問わない）は何人でしたか。	<input type="text"/>	人
-----	-----------------------------------	----------------------	---

問 3	平成21年中の出動件数は何件でしたか。	<input type="text"/>	件
-----	---------------------	----------------------	---

問 4	平成21年中の出動1件あたりのおおよその往復時間はどれくらいでしたか。	<input type="text"/>	時間
		<input type="text"/>	分

2. 貴本部における救急救命士の再教育の状況についてお伺いします。

問 5	再教育を実施する時間はどのように定めていますか。	<input type="text"/>	時間
	回答	2年間で合計 <input type="text"/>	時間
		(うち) 病院実習 <input type="text"/>	時間

問 6	再教育の対象とすべき項目のうち、下記の病態、疾患についてどの程度実施していますか。				
回答	病態	循環虚脱	病院実習	<input type="text"/>	時間
			病院実習以外	<input type="text"/>	時間
		呼吸不全	病院実習	<input type="text"/>	時間
			病院実習以外	<input type="text"/>	時間
		急性冠症候群	病院実習	<input type="text"/>	時間
			病院実習以外	<input type="text"/>	時間
	疾患	脳卒中	病院実習	<input type="text"/>	時間
			病院実習以外	<input type="text"/>	時間
		重症喘息	病院実習	<input type="text"/>	時間
			病院実習以外	<input type="text"/>	時間
		アナフィラキシー	病院実習	<input type="text"/>	時間
			病院実習以外	<input type="text"/>	時間
		外傷	病院実習	<input type="text"/>	時間
			病院実習以外	<input type="text"/>	時間
		妊娠	病院実習	<input type="text"/>	時間
			病院実習以外	<input type="text"/>	時間
		溺水	病院実習	<input type="text"/>	時間
			病院実習以外	<input type="text"/>	時間
電撃症、熱傷	病院実習	<input type="text"/>	時間		
	病院実習以外	<input type="text"/>	時間		
低体温	病院実習	<input type="text"/>	時間		
	病院実習以外	<input type="text"/>	時間		
小児疾患	病院実習	<input type="text"/>	時間		
	病院実習以外	<input type="text"/>	時間		

問7

病院実習の中で、下記の特定期間を実施していますか。実施している場合は、患者の同意の取得方法についてもあわせてご回答ください。

1. 実施している（病院内の掲示で対応）（ただし④は除く）
2. 実施している（個別に同意を取得）
3. 実施していない

回答	①静脈路確保	
	②アドレナリン投与	
	③救急室における器具を用いた気道確保（含 挿管）	
	④手術室における器具を用いた気道確保（含 挿管）	
	⑤半自動対外式除細動器の使用	

問8

平成21年に救急救命処置範囲等が改正され、自己注射が可能なエピネフリン製剤によるエピネフリン（エピペン）の投与を救急救命士が実施できることになりましたが、このことに伴う教育を実施していますか。

1. 実施している
2. 実施していない

回答	
(実施している場合) 具体的な再教育時間	

時間

問9

病院実習以外の再教育の実施方法はどのように定めていますか。

1. クレジット制・単位制で実施している
(活動内容にポイントを定め、ポイントの合計を把握する方法)
2. 規定時間分の具体的なカリキュラムを定めている
3. その他（具体的な内容を入力）

回答	
(その他の場合) 具体的に	

問10

平成22年中に実施した病院実習以外の再教育では、どのような履修内容を設けていましたか。おおよその時間をご記入ください。（ほとんど）行っていない項目は「0」とご入力ください。

回答	①安全・清潔管理		時間
	②基礎行為手技（特定行為以外）の維持・向上		時間
	③特定行為手技の維持・向上		時間
	④特に生命の危機にある傷病者において迅速な重症度・緊急度評価と病態の把握		時間
	⑤医療機関選定のための判断・交渉能力		時間
	⑥トラブル事例に関する検討と対策等		時間
	⑦その他接遇・倫理関連		時間
	⑧救急活動に伴う法律関係		時間
	⑨その他		時間

(⑦を実施している場合) 具体的な内容	
(⑧を実施している場合) 具体的な内容	

3. 救急隊員への教育訓練の状況についてお伺いします。

問11

救急隊員の教育訓練について、年間計画を定めていますか。

1. 定めている
2. 定めていない

回答	
----	--

枝問11-1

問11で「1. 定めている」と回答した消防本部に伺います。平成22年中のおおよその教育訓練時間をご記入ください。

回答	1年間で合計		時間
	(うち) 病院実習		

問12 平成22年中に実施した教育訓練では、どのような履修内容を設けていましたか。おおよその時間をご記入ください。（ほとんど）行っていない項目は「0」とご入力ください。

回答	①安全・清潔管理		時間
	②基礎行為手技（特定行為以外）の維持・向上		時間
	③特定行為手技の維持・向上		時間
	④特に生命の危機にある傷病者において迅速な重症度・緊急度評価と病態の把握		時間
	⑤医療機関選定のための判断・交渉能力		時間
	⑥トラブル事例に関する検討と対策等		時間
	⑦その他接遇・倫理関連		時間
	⑧救急活動に伴う法律関係		時間
	⑨その他		時間
	(⑦を実施している場合) 具体的な内容		
	(⑧を実施している場合) 具体的な内容		

問13 職場を離れて行う研修は、下記の項目それぞれについてどの程度実施していますか。

1. 1か月に1回以上 2. 2~3か月に1回
3. 4~6か月に1回 4. 6か月以上で1回
5. 実施していない

回答	①症例検討会	
	②各種学会参加	
	③隊活動訓練（大規模災害訓練等）	
	④その他	
	(その他の場合) 具体的に	

問14 職場を離れて行う研修について、下記の実施形態ごとにどの程度の時間実施していますか。合計が100%となるように、それぞれの割合を整数でご記入ください。

回答	①座学		%
	②人形訓練		%
	③図上訓練		%
	④シミュレーション訓練		%
	⑤事後検証・症例検討会		%
	⑥その他		%

問15 各隊員の参加時間、または参加回数を把握していますか。

1. 把握している 2. 把握していない

回答	
----	--

問16 各隊員の年間の参加目標を設定していますか。

1. 設定している 2. 設定していない

回答	
(設定している場合) 具体的な時間・日数・回数等	

問17 救急救命士教育等記録集計表を救急隊員の教育訓練にも活用していますか。

1. 活用している 2. 活用していない

回答	
----	--

問18 救急隊員への生涯教育は必要ですか。

1. 必要である 2. 不要である

回答	
----	--

枝問18-1 問18で「1. 必要である」と回答した消防本部に伺います。救急隊員への生涯教育として、2年間で必要だと思う時間数とその理由をご記入ください。（職場を離れて行う研修に限らず、勤務時間中に行う救急活動の振り返りや資器材取扱い訓練等を含むものとします）

1. 80時間程度 2. 48時間程度
3. 24時間程度 4. その他

回答		時間
(その他の場合) 具体的な時間数を入力		
理由		

問19

消防本部として救急隊員へ教育訓練を実施する上で、問題点や今後の課題はありますか。
(3つまで)

- 1. 時間がない
- 2. 教育の機会がない
- 3. 指導者が不足している
- 4. 教育用資器材が不足している
- 5. 場所がない
- 6. 費用負担が大きい
- 7. 教育すべき内容が多すぎる
- 8. 効果的な教育方法が分からない
- 9. 救急隊員ごとのレベルに差がありすぎる
- 10. 国から具体的な指針が示されていない
- 11. その他
- 12. 特に課題はない

回答	
(その他の場合) 具体的に	

4. 救急隊員の自己学習の状況についてお伺いします。

問20

救急隊員が個人で研修会や各種学会に参加することに対して、貴本部としてどの程度関わっていますか。

- 1. 積極的に支援を行っている
- 2. 再教育の項目として認定している
- 3. 特に関わっていない

回答	
----	--

問21

下記の学会参加方法について、貴本部で支援策として実施しているものはありますか。

- 1. 実施している
- 2. 実施していない

回答	①勤務時間内での学会参加	
	②勤務時間外の学会参加(時間外手当の支給)	
	③学会への旅費負担	
	④学会参加を再教育の項目に認定	

問22

救急隊員の教育訓練に関するご意見や国への要望等がありましたら、ご自由にご記入ください。

回答	
----	--

5. 平成21年10月1日の消防法改正で設置が定められた傷病者の搬送及び受入れの実施基準等を検討する協議会について、ご意見等ありましたらご自由にご記入ください。(問23)

回答	
----	--

救急隊員に対する教育のあり方に関する調査

1ページ/7ページ

以下の設問にご回答の上、ページ下の「次へ(一時保存)」ボタンを押してください。
ご回答を変更する場合は、「前のページへ」ボタンを押して回答画面に戻ってください。
回答を途中で中断したい場合は、「次へ(一時保存)」ボタンを押してブラウザを開いてください。次回アクセスした時には、中断したページから開始されます。

都道府県コード:99999 消防本部コード:00000 消防本部名:消防本部名40

ご回答者であるあなた(救急隊長)の平成22年11月1日時点の状況についてお伺いします。

Q1. あなた(救急隊長)の階級を選んでください

(回答はひとつ)

- 消防司令
- 消防司令補
- 消防士長
- 消防副士長
- その他(具体的に:)

Q2. あなた(救急隊長)の年齢をご記入ください。

(半角整数値記入)

 歳

Q3. あなた(救急隊長)は救急救命士資格をお持ちですか。(申請中は除く)

(回答はひとつ)

1. 救急救命士資格あり
 - 気管挿管認定と薬剤認定の両方を取得
 - 気管挿管認定のみ取得
 - 薬剤認定のみ取得
 - 特になし
2. 救急救命士資格なし
 - 救急標準課程(II課程を含む)を修了
 - 救急I課程のみを修了

※ よろしければ「次へ(一時保存)」ボタンを押してください。
ご回答を変更する場合は、「前のページへ」ボタンを押して回答画面に戻ってください。

回答をクリア

次へ(一時保存)

以下の設問にご回答の上、ページ下の「次へ(一時保存)」ボタンを押してください。
ご回答を変更する場合は、「前のページへ」ボタンを押して回答画面に戻ってください。
回答を途中で中断したい場合は、「次へ(一時保存)」ボタンを押してブラウザを閉じてください。次回アクセスした時には、中断したページから開始されます。

都道府県コード:99999 消防本部コード:00000 消防本部名:消防本部名40

平成21年中の貴隊の出動の状況についてお伺いします。

Q4. 平成21年中の貴隊の出動件数をご記入ください。

(半角整数値記入)

件

Q5. 平成21年中における貴隊の出動1件あたりのおおよその時間(出動から帰署まで)をご記入ください。

(半角整数値記入)

おおよそ 時間 分

※ よろしければ「次へ(一時保存)」ボタンを押してください。
ご回答を変更する場合は、「前のページへ」ボタンを押して回答画面に戻ってください。
前のページに戻る場合は「前のページへ」ボタンを押してください。ブラウザの「戻る」「進む」ボタンは使用しないでください。

前のページへ

回答をクリア

次へ(一時保存)

以下の設問にご回答の上、ページ下の「次へ(一時保存)」ボタンを押してください。

ご回答を変更する場合は、「前のページへ」ボタンを押して回答画面に戻ってください。

回答を途中で中断したい場合は、「次へ(一時保存)」ボタンを押してブラウザを開いてください。次回アクセスした時には、中断したページから開始されます。

都道府県コード:99999 消防本部コード:00000 消防本部名:消防本部名40

あなたが貴隊で実施している教育訓練についてお伺いします。なお、消防本部で実施している教育訓練については含まないものとします。

Q6. 隊活動能力を高めるために、貴隊として教育訓練を実施していますか。

(回答はひとつ)

- 実施している
- 実施していない →Q10へお進みください

※ よろしければ「次へ(一時保存)」ボタンを押してください。
ご回答を変更する場合は、「前のページへ」ボタンを押して回答画面に戻ってください。
前のページに戻る場合は「前のページへ」ボタンを押してください。ブラウザの「戻る」「進む」ボタンは使用しないでください。

前のページへ

回答をクリア

次へ(一時保存)

以下の設問にご回答の上、ページ下の「次へ(一時保存)」ボタンを押してください。
ご回答を変更する場合は、「前のページへ」ボタンを押して回答画面に戻ってください。
回答を途中で中断したい場合は、「次へ(一時保存)」ボタンを押してブラウザを閉じてください。次回アクセスした時には、中断したページから開始されます。

都道府県コード:99999 消防本部コード:00000 消防本部名:消防本部名40

Q7. 貴隊としての教育訓練では、医学的対応と隊活動(チーム活動)をどのような割合で実施していますか。合計が100%となるようにご回答ください。

(半角整数値記入)

1.	医学的対応 (観察、手技の訓練等)	<input type="text"/> %
2.	隊活動(チーム活動) (単独(隊運用、搬送、接遇等)、PA連携、災害対応等)	<input type="text"/> %
合計(自動計算)		0 %

Q8. 貴隊で平成21年中、勤務時間内に実施した教育訓練について、下記の項目に分類しておおよその時間をご記入ください。(ほとんど)行っていない場合は0とご記入ください。

(半角整数値記入)

1.	安全・清潔管理	約 <input type="text"/> 時間
2.	基礎行為手技(特定行為以外)の維持・向上	約 <input type="text"/> 時間
3.	特定行為手技の維持・向上	約 <input type="text"/> 時間
4.	特に生命の危機にある傷病者に関する迅速な重症度・緊急度評価と病態の把握	約 <input type="text"/> 時間
5.	医療機関選定のための判断・交渉能力	約 <input type="text"/> 時間
6.	トラブル事例に関する検討と対策等	約 <input type="text"/> 時間
7.	その他接遇・倫理関連	約 <input type="text"/> 時間
8.	救急活動に伴う法律関係	約 <input type="text"/> 時間
9.	その他(具体的に: <input type="text"/>)	約 <input type="text"/> 時間

Q9. 平成21年中で勤務時間外に実施した貴隊独自の教育訓練時間はどの程度ありましたか。(ほとんど)行っていない場合は0とご記入ください。

(半角整数値記入)

1年間で 約 時間

※ よろしければ「次へ(一時保存)」ボタンを押してください。
ご回答を変更する場合は、「前のページへ」ボタンを押して回答画面に戻ってください。
前のページに戻る場合は「前のページへ」ボタンを押してください。ブラウザの「戻る」「進む」ボタンは使用しないでください。

前のページへ

回答をクリア

次へ(一時保存)

以下の設問にご回答の上、ページ下の「次へ(一時保存)」ボタンを押してください。
ご回答を変更する場合は、「前のページへ」ボタンを押して回答画面に戻ってください。
回答を途中で中断したい場合は、「次へ(一時保存)」ボタンを押してブラウザを閉じてください。次回アクセスした時には、中断したページから開始されます。

都道府県コード:99999 消防本部コード:00000 消防本部名:消防本部名40

救急隊員への生涯教育の必要性についてお伺いします。

Q10. 救急隊員への生涯教育として、2年間で必要だと思ふ時間数をご回答ください。また、理由についても自由にご記載ください。

なお、必要時間数は、職場を離れて行う研修に限らず、勤務時間中に行う救急活動の振り返り、資器材取扱訓練等を含むものとします。

(回答はひとつ)

- 80時間程度(128時間-48時間)
- 48時間程度(年間24時間程度)
- 24時間程度(年間12時間程度)
- その他(時間数を記載: 時間)
- 必要ない

(選択の理由について、自由に記載)

※ よろしければ「次へ(一時保存)」ボタンを押してください。
ご回答を変更する場合は、「前のページへ」ボタンを押して回答画面に戻ってください。
前のページに戻る場合は「前のページへ」ボタンを押してください。ブラウザの「戻る」「進む」ボタンは使用しないでください。

前のページへ

回答をクリア

次へ(一時保存)

以下の設問にご回答の上、ページ下の「次へ(一時保存)」ボタンを押してください。
ご回答を変更する場合は、「前のページへ」ボタンを押して回答画面に戻ってください。
回答を途中で中断したい場合は、「次へ(一時保存)」ボタンを押してブラウザを開いてください。次回アクセスした時には、中断したページから開始されます。

都道府県コード:99999 消防本部コード:00000 消防本部名:消防本部名40

救急隊員への教育訓練の実施に関するあなたのお考えをお伺いします。

Q11. 貴隊で特に今後教育訓練が必要だと感じている項目はありますか。3つまでお選びください。

(回答は3つまで)

- 各種プロトコール
- 救急資器材管理・取扱い要領
- 特定行為補助要領
- 医学的知識
- 他隊連携(PA連携・特殊災害対応訓練など)
- 接遇要領(市民対応)
- コミュニケーションスキル(指示要請要領・医療機関交渉等の医療機関対応)
- 救急関連の法令等に関する知識の向上
- 危機管理
- その他(具体的に:)
- 特にない

Q12. 救急隊長として救急隊員へ教育訓練を実施する上での問題点や今後の課題はありますか。3つまでお選びください。

(回答は3つまで)

- 時間がない
- 教育の機会がない
- 指導者が不足している
- 教育用資器材が不足している
- 場所がない
- 費用負担が大きい
- 教育すべき内容が多すぎる
- 効果的な教育方法が分からない
- 救急隊員ごとのレベルに差がありすぎる
- 国から教育に関して具体的な指針が示されていない
- 兼任業務が多い
- その他(具体的に:)
- 特に課題はない

※ よろしければ「次へ(一時保存)」ボタンを押してください。
ご回答を変更する場合は、「前のページへ」ボタンを押して回答画面に戻ってください。
前のページに戻る場合は「前のページへ」ボタンを押してください。ブラウザの「戻る」「進む」ボタンは使用しないでください。

前のページへ

回答をクリア

次へ(一時保存)

以下の設問にご回答の上、ページ下の「次へ(一時保存)」ボタンを押してください。

ご回答を変更する場合は、「前のページへ」ボタンを押して回答画面に戻ってください。

回答を途中で中断したい場合は、「次へ(一時保存)」ボタンを押してブラウザを閉じてください。次回アクセスした時には、中断したページから開始されます。

都道府県コード:99999 消防本部コード:00000 消防本部名:消防本部名40

Q13. 救急隊員の教育に関して国に求める施策、支援等がありましたら、ご自由にご記載ください。

(自由記入)

※ よろしければ「確認(一時保存)」ボタンを押してください。
ご回答を変更する場合は、「前のページへ」ボタンを押して回答画面に戻ってください。
前のページに戻る場合は「前のページへ」ボタンを押してください。ブラウザの「戻る」「進む」ボタンは使用しないでください。

前のページへ

回答をクリア

確認(一時保存)