

メディカルコントロール体制 に関する実態調査結果

消防庁 救急企画室
日野原 友佳子

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(MC)体制について、全国の実態を把握するため、調査を行った。

調査方法①

(1) 対象

- ① 全国の都道府県MC協議会 39カ所(※)
- ② 全国の地域MC協議会 248カ所
- ③ 全国の消防本部 767カ所

※都道府県MC協議会のみを設置し、地域MC協議会を設置していない8都県は、地域MC協議会として計上。

(2) 調査方法

- 上記①～③に対し、それぞれ異なる調査票を作成。
- 都道府県消防防災部局を通じて調査票(電子ファイル)を電子メールで配布し、回答結果を都道府県が取りまとめた上で、消防庁に電子メールで送付した。

• 調査実施時期 : 平成24年10月22日～11月8日

• 調査基準日 : 平成25年10月1日

調査方法②

対象ごとのアンケート項目概要


アンケート項目	都道府県MC	地域MC	消防本部
MC体制	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
協議会の開催状況	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
搬送・受入調整	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
活動プロトコル	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
オンラインMC	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
事後検証	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
救急救命士の再教育	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
救急隊員の生涯教育			<input type="radio"/>
指令員の教育	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ICT活用			<input type="radio"/>
応急手当の普及啓発			<input type="radio"/>

注) 同項目でも、対象により個別質問内容は異なる場合あり

回収率

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%)。

調査対象	調査対象数	回収数 (回収率)	有効回答数 (有効回答率)
都道府県MC協議会	39件	39件 (100.0%)	39件 (100.0%)
地域MC協議会	248件	248件 (100.0%)	248件 (100.0%)
消防本部	767件	767件 (100.0%)	767件 (100.0%)



調查結果

構成員と人数(都道府県MC)

(N=39)

	平均値	中央値	最大値	最小値
救命救急センターの医師	5.4	4.0	22	0
救命救急センター以外の救急科専門医	1.7	1.0	9	0
救急科以外の医師	4.4	4.0	15	0
医師会の医師	2.8	2.0	10	1
保健所の医師	0.4	0.0	5	0
都道府県保健衛生主管部局の課長等	1.4	1.0	6	0
都道府県消防防災主管部局の課長等	1.3	1.0	4	0
消防本部の消防長、救急担当部課長等(管理監督者)	6.7	6.0	19	1
消防本部の要綱等で定めた指導的立場の救急救命士	0.4	0.0	10	0
消防本部の通信指令担当課長	0.1	0.0	5	0
その他	1.7	1.0	9	0
計	26.4	24.0	59	9

構成員と人数(地域MC)

(N=246)

	平均値	中央値	最大値	最小値
救命救急センターの医師	1.7	1.0	24	0
救命救急センター以外の救急科専門医	1.3	0.0	27	0
救急科以外の医師	4.9	4.0	45	0
医師会の医師	3.3	3.0	18	0
保健所の医師	1.0	1.0	9	0
MC協議会の中核医療機関の医師	2.5	1.0	26	0
都道府県保健衛生主管部局の課長等	0.8	0.0	20	0
都道府県消防防災主管部局の課長等	0.7	1.0	5	0
消防本部の消防長、救急担当部課長等(管理監督者)	3.3	3.0	14	0
消防本部の要綱等で定めた指導的立場の救急救命士	1.0	0.0	28	0
消防本部の通信指令担当課長	0.2	0.0	12	0
その他	1.8	0.0	34	0
計	22.3	19.0	99	3

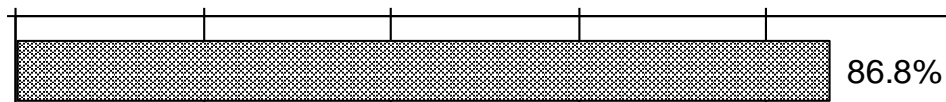
予算(都道府県MC)

(単位:千円)

	件数	平均値	中央値	最大値	最小値
都道府県MC	39	1,161	637	8,480	0

0% 20% 40% 60% 80% 100%

都道府県消防防災主管部局が負担している



86.8%

都道府県保健衛生主管部局が負担している

23.7%

所属消防本部が負担している

0.0%

市町村（消防本部を除く部局）から負担金を徴収している

2.6%

医師会が負担している

0.0%

病院が負担している

0.0%

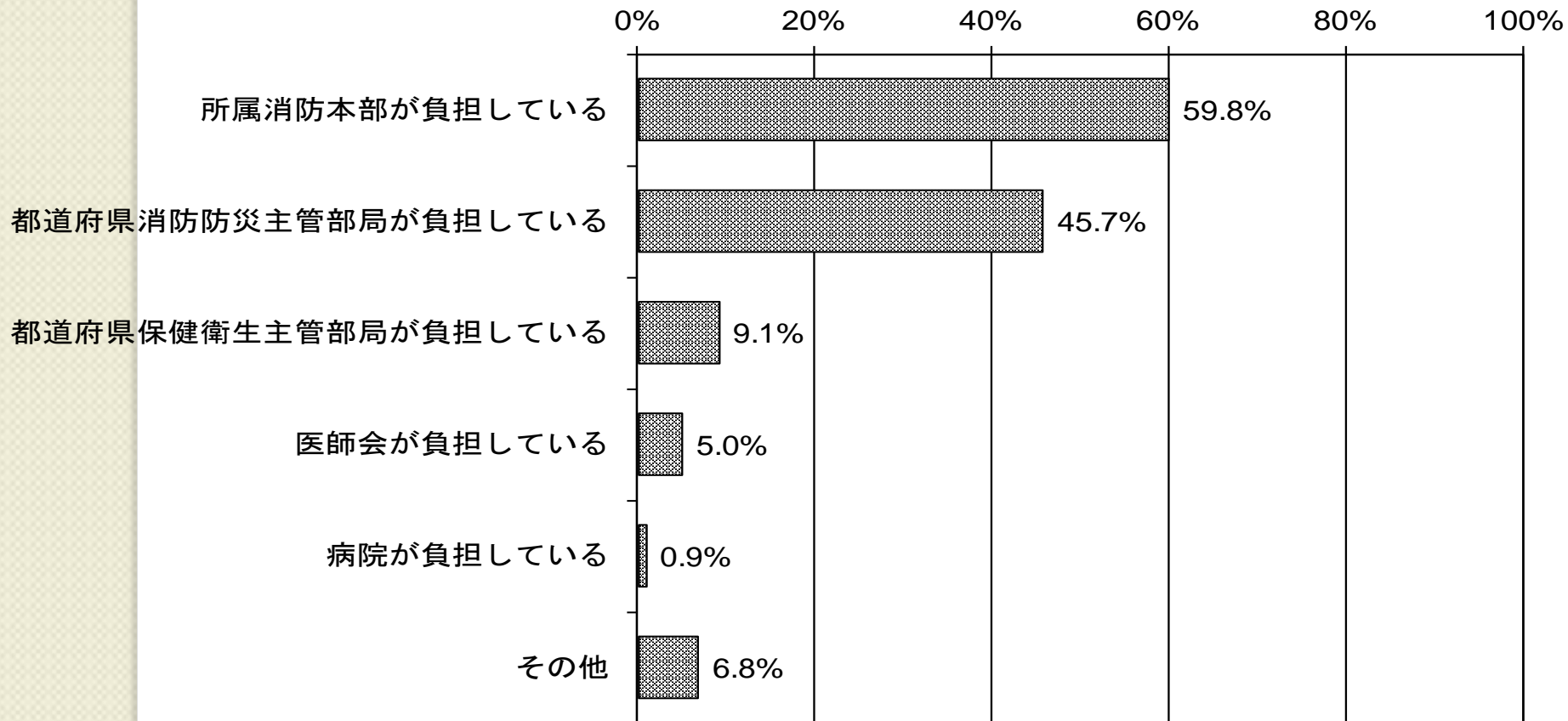
その他

2.6%

予算(地域MC)

(単位:千円)

	件数	平均値	中央値	最大値	最小値
地域MC	227	1,504	266	56,100	0

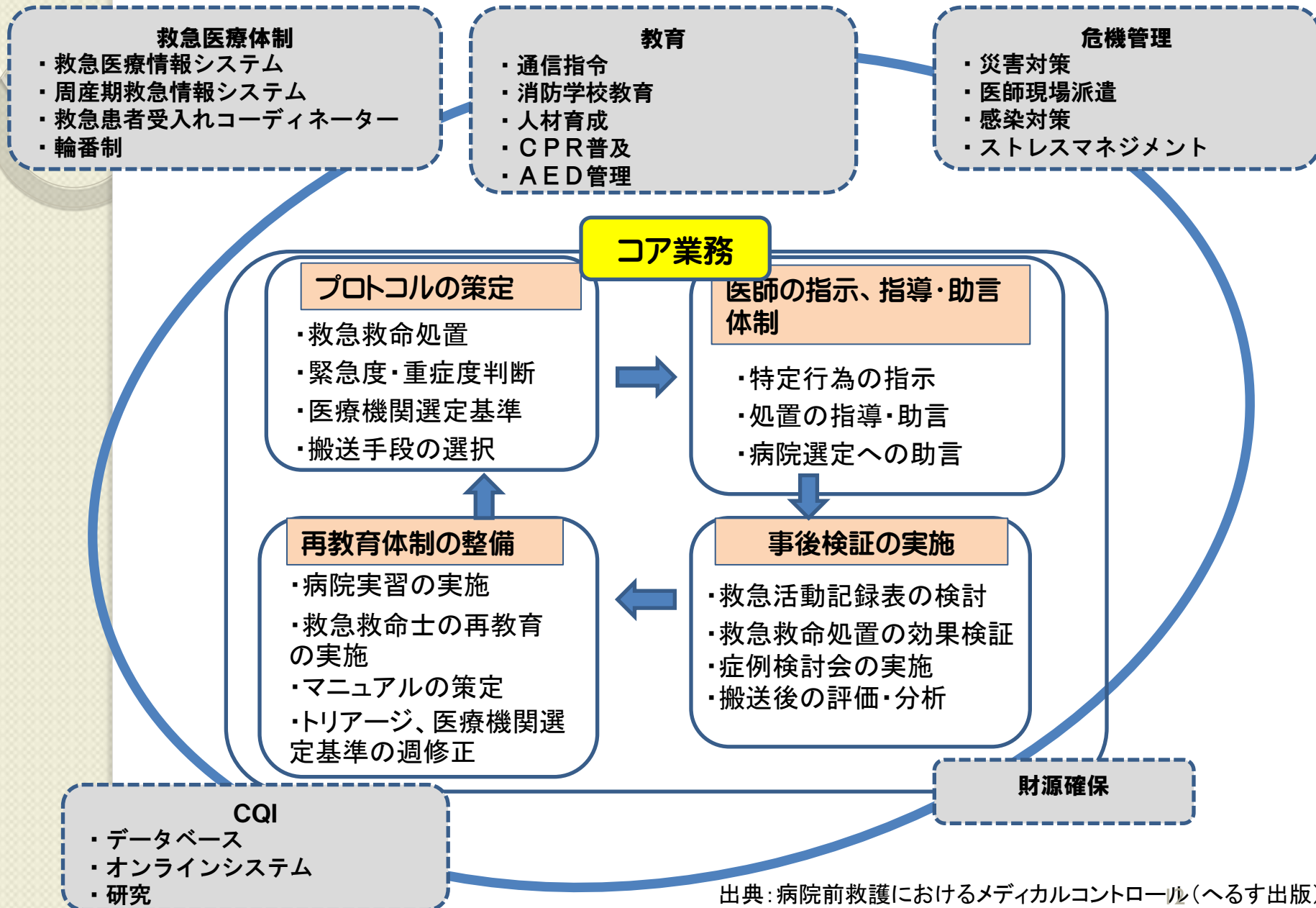


平成24年度の開催会議回数

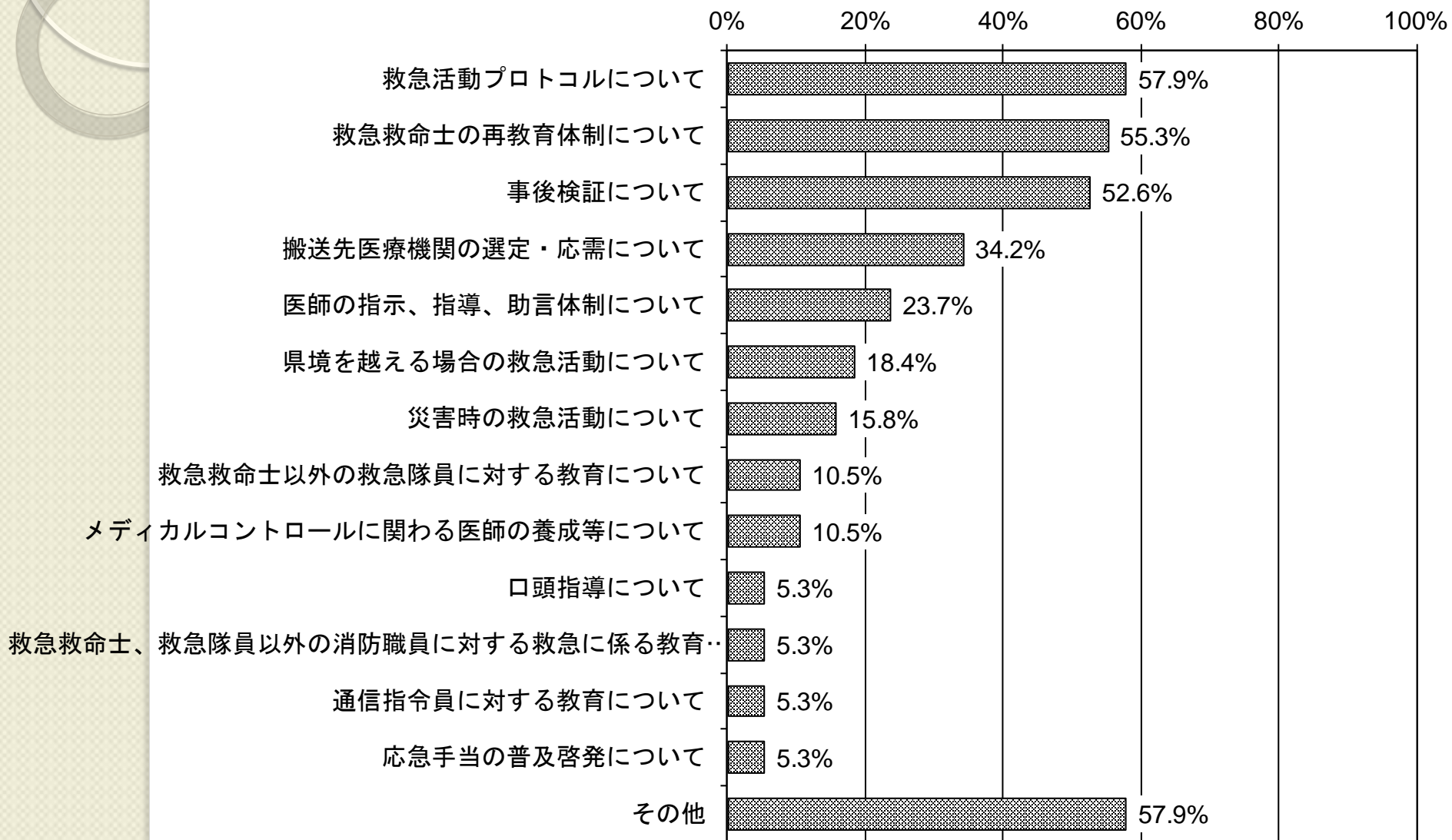
(回)

		件数	平均値	中央値	最大値	最小値
都道府県MC	総会	39	1.6	2.0	3	0
	下部部会	39	2.8	2.0	13	0
地域MC	総会	238	1.7	1.0	13	0
	下部部会	238	4.3	2.0	48	0

メディカルコントロール体制

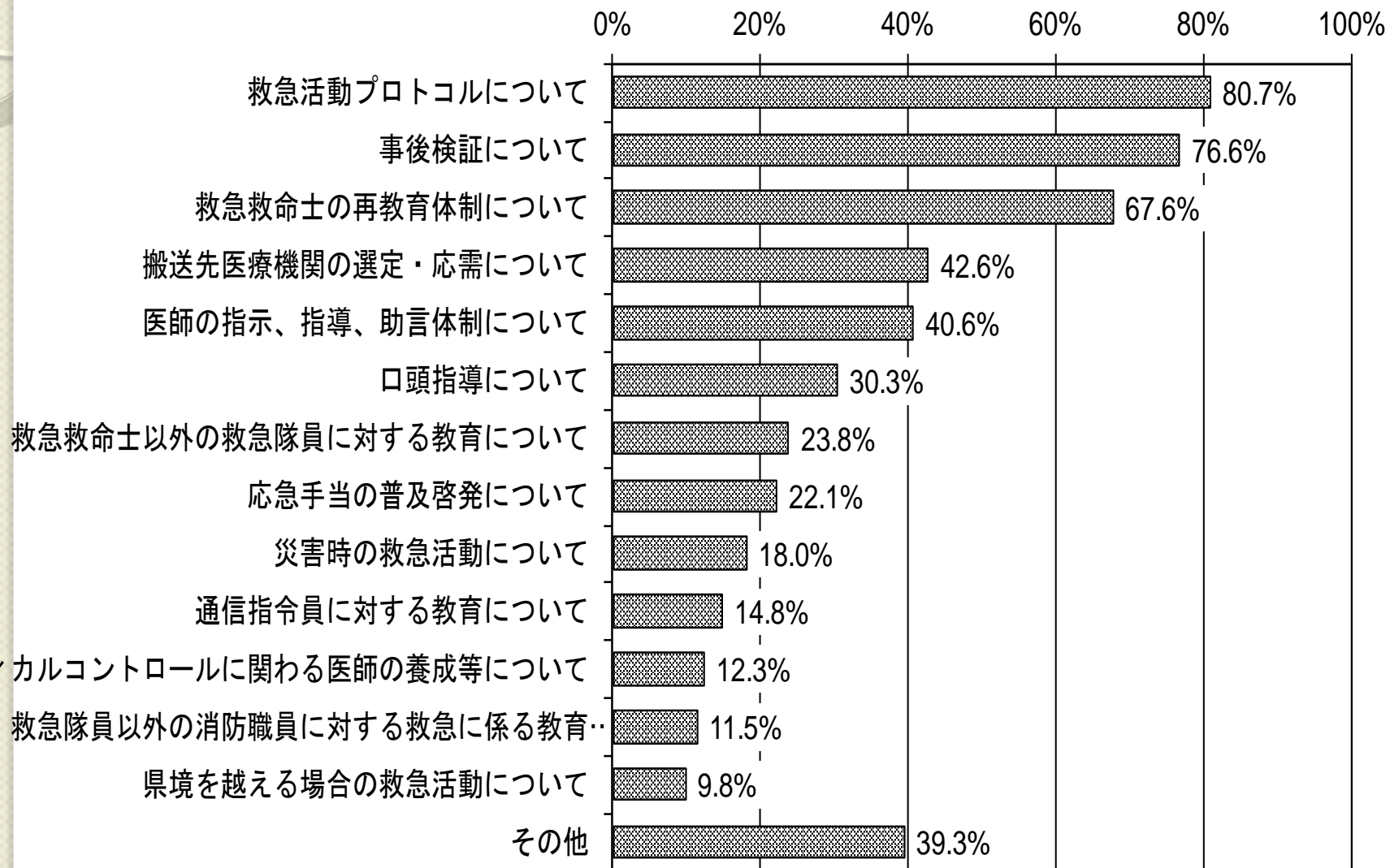


平成24年度に開催された会議での議題 (都道府県MC)



n=38(複数回答)

平成24年度に開催された会議での議題 (地域MC)



n=244 (複数回答)

(再掲) メディカルコントロール体制

- 救急医療体制**
- ・救急医療情報システム
 - ・周産期救急情報システム
 - ・救急患者受入れコーディネーター
 - ・輪番制

- 教育**
- ・通信指令
 - ・消防学校教育
 - ・人材育成
 - ・CPR普及
 - ・AED管理

- 危機管理**
- ・災害対策
 - ・医師現場派遣
 - ・感染対策
 - ・ストレスマネジメント

コア業務

プロトコルの策定

- ・救急救命処置
- ・緊急度・重症度判断
- ・医療機関選定基準
- ・搬送手段の選択

医師の指示、指導・助言体制

- ・特定行為の指示
- ・処置の指導・助言
- ・病院選定への助言

再教育体制の整備

- ・病院実習の実施
- ・救急救命士の再教育の実施
- ・マニュアルの策定
- ・トリアージ、医療機関選定基準の週修正

事後検証の実施

- ・救急活動記録表の検討
- ・救急救命処置の効果検証
- ・症例検討会の実施
- ・搬送後の評価・分析

CQI

- ・データベース
- ・オンラインシステム
- ・研究

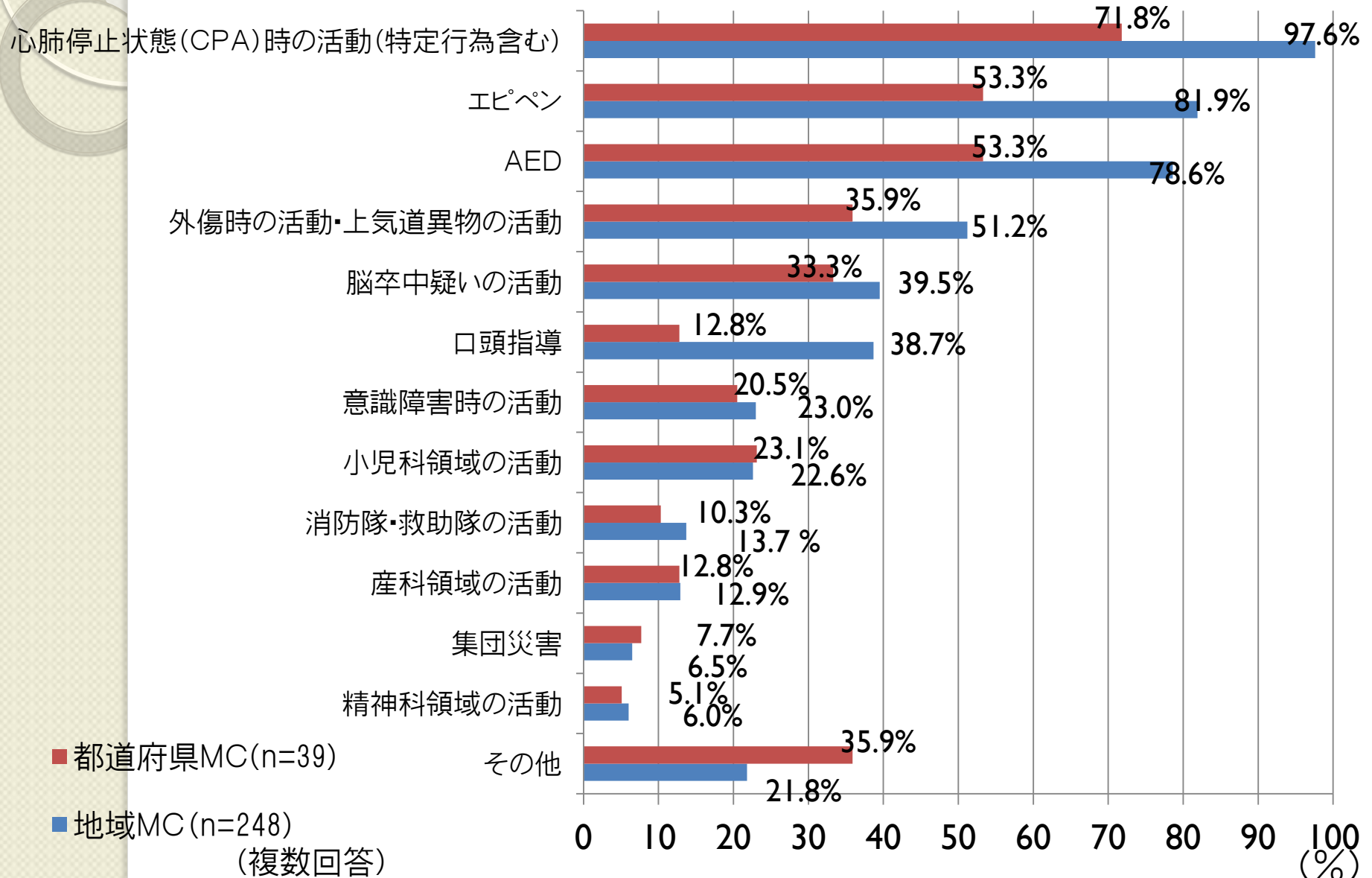
財源確保

PLAN

プロトコルの策定

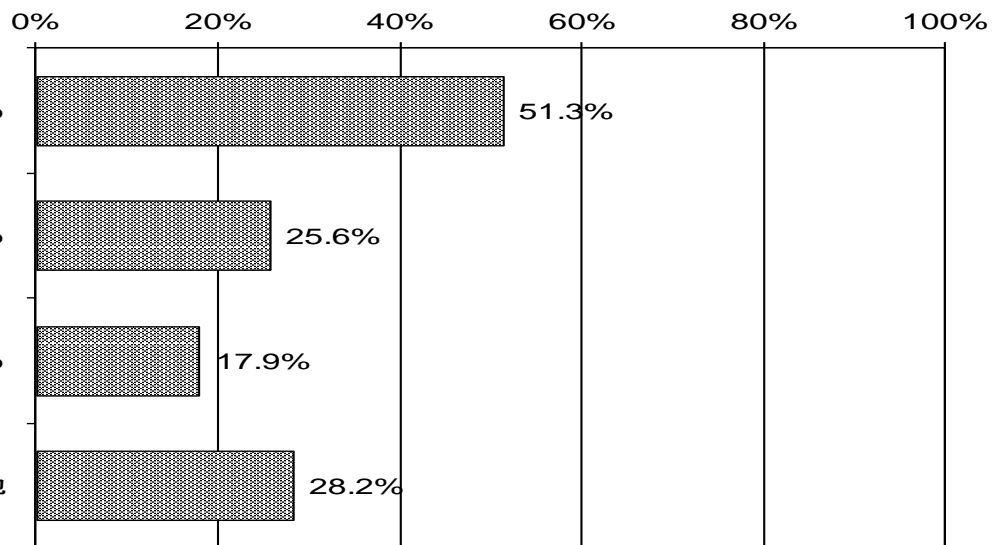
- ✓ 応急・救急救命処置
- ✓ 緊急度・重症度判断
- ✓ 医療機関選定基準
- ✓ 搬送手段の選択

活用しているプロトコルの内容 (都道府県MC・地域MC)

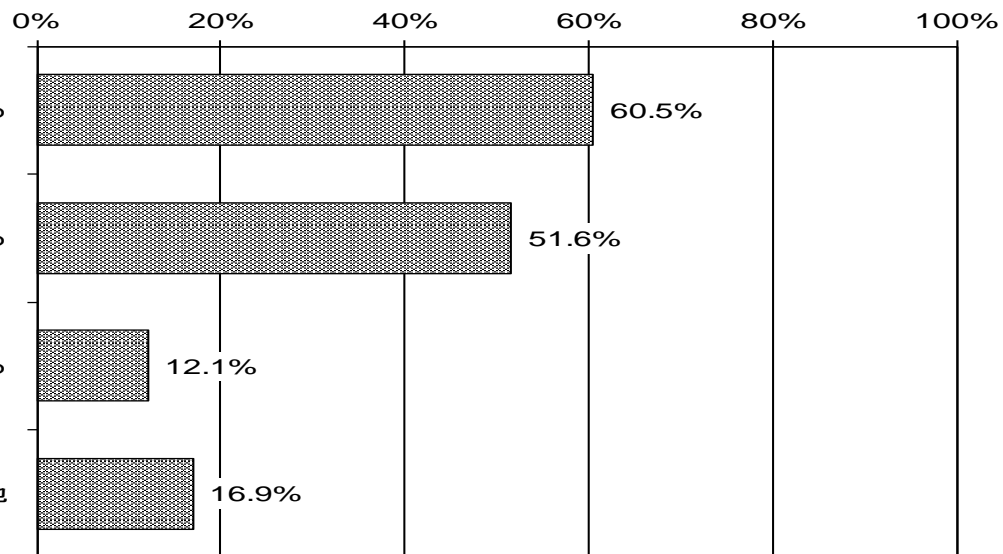


医師へのプロトコルの周知方法

都道府県MC (n=39)

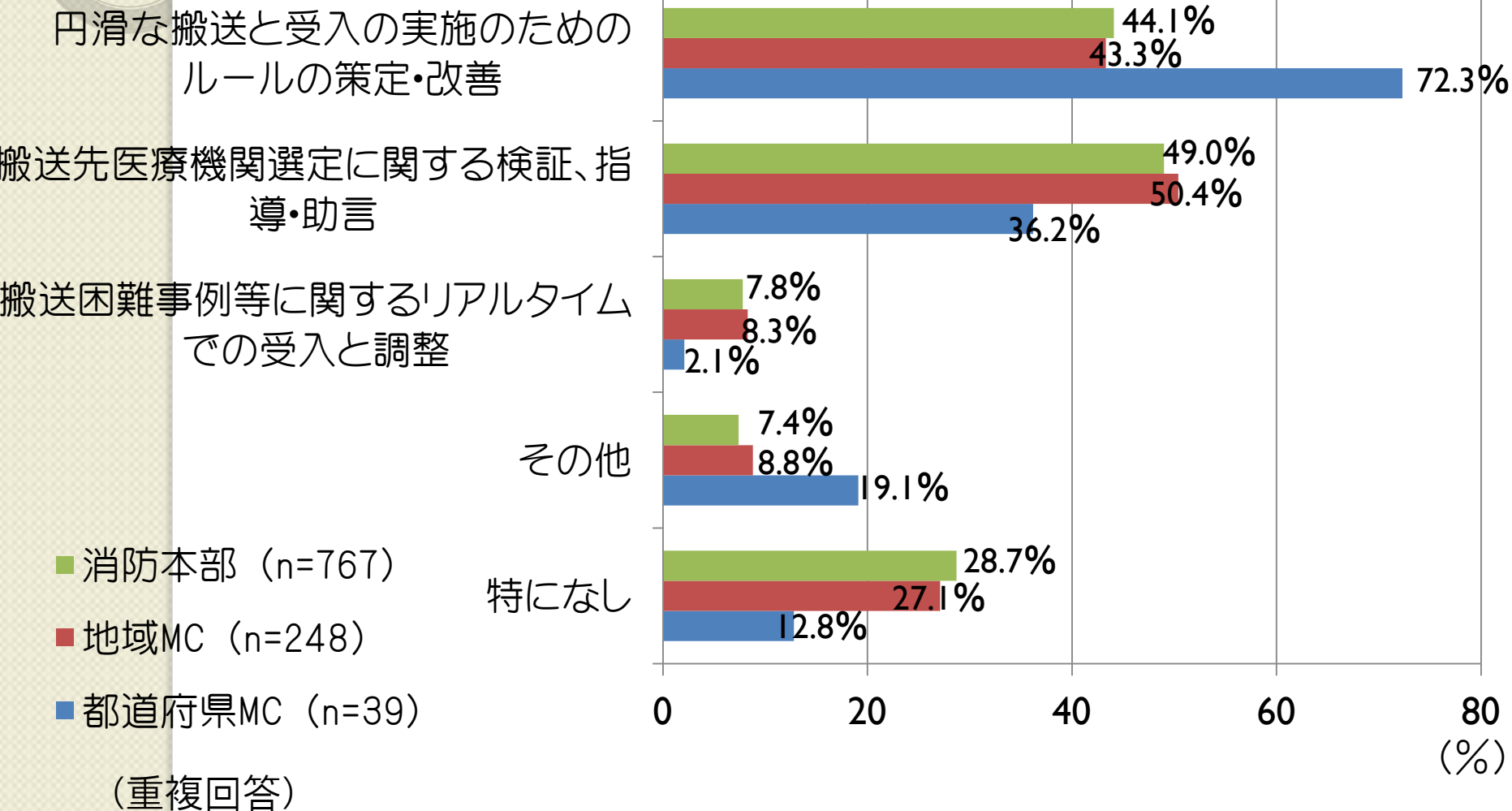



地域MC (n=248)



(重複回答)

「搬送と受入の調整」に関して 協議会が担っている役割 (都道府県MC・地域MC・消防本部)





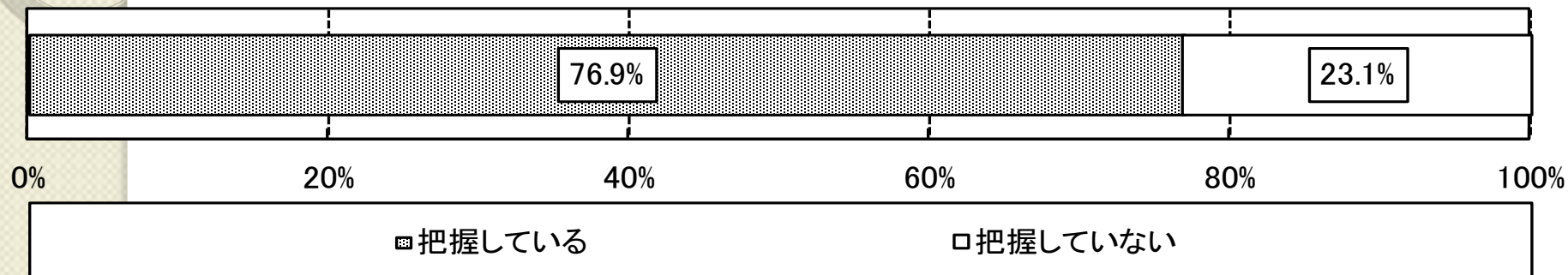
DO

医師の指示・指導・助言体制

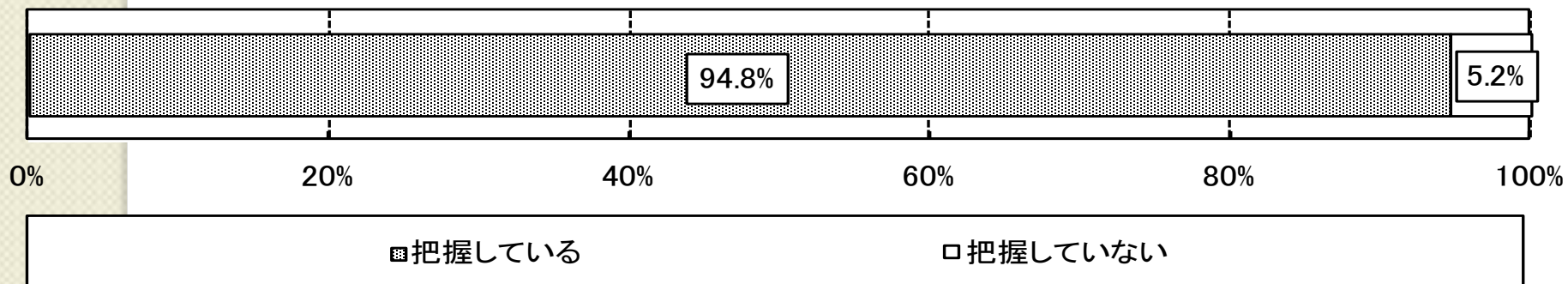
- ✓ 特定行為の指示
- ✓ 処置の指導・助言
- ✓ 医療機関選定への指導・助言

オンラインMC体制(24時間365日) 実施についての把握状況

都道府県MC (n=39)

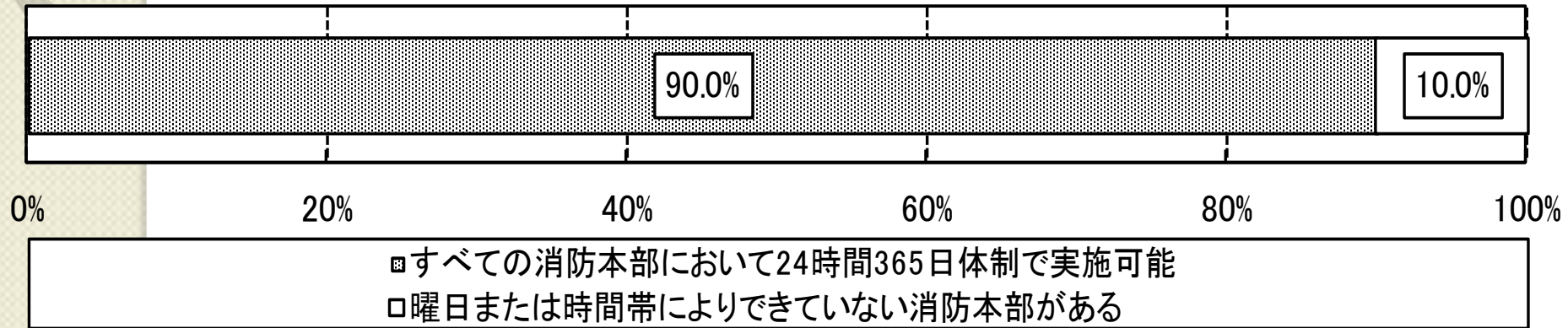


地域MC (n=248)

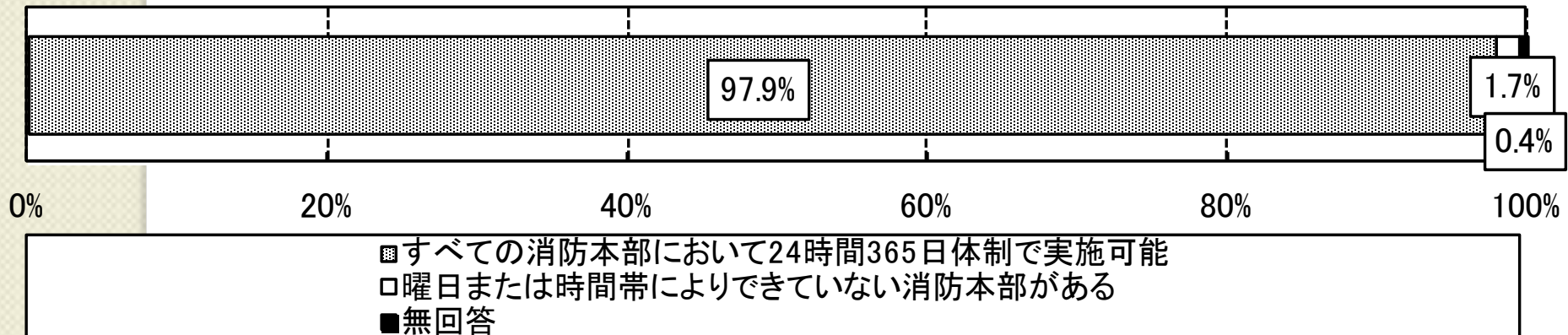


オンラインMC体制(24時間365日) 把握している内容

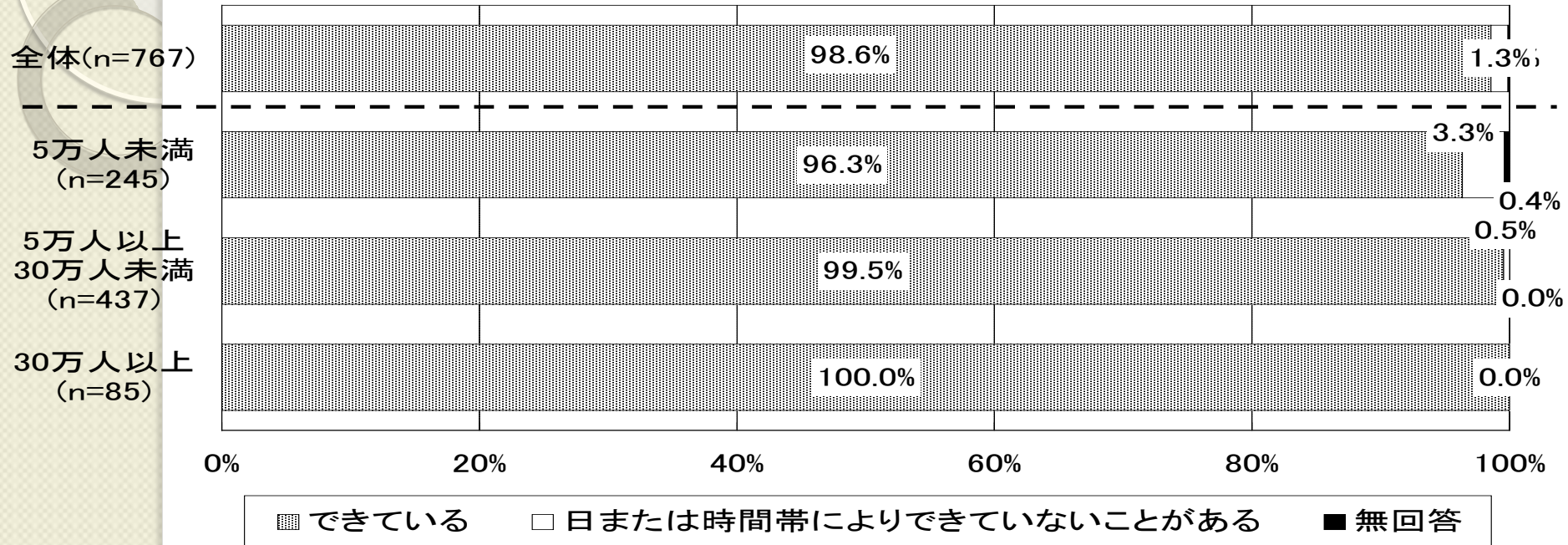
都道府県MC (n=30)



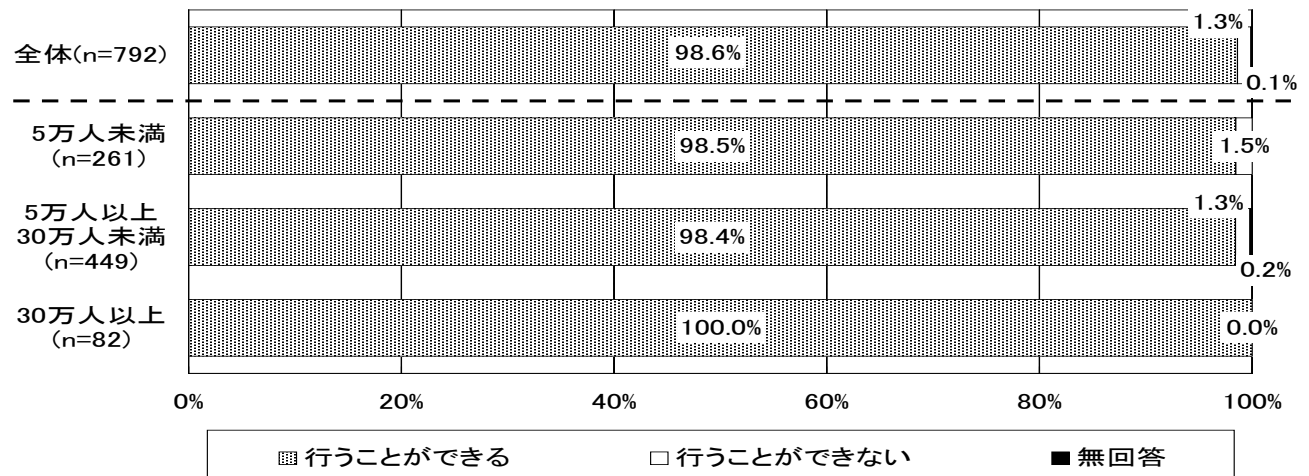
地域MC (n=235)



オンラインMC体制(24時間365日)の有無 消防本部規模別



参考)
平成24年度の状況



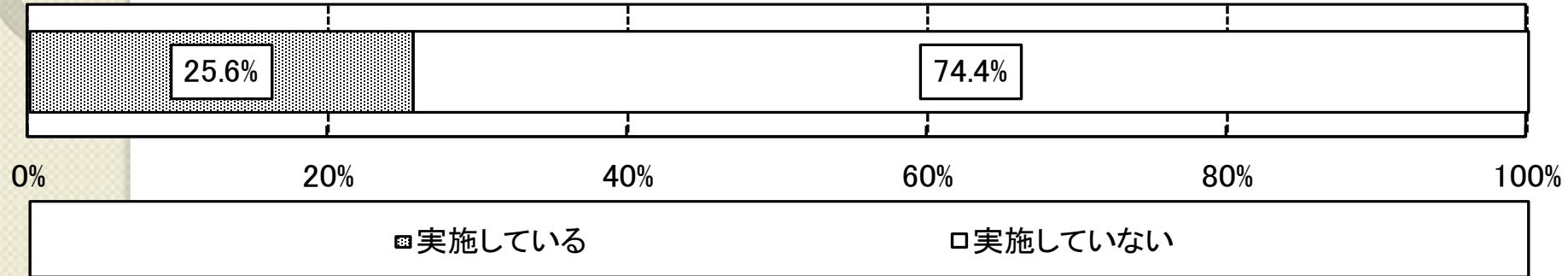
STUDY

事後検証の実施

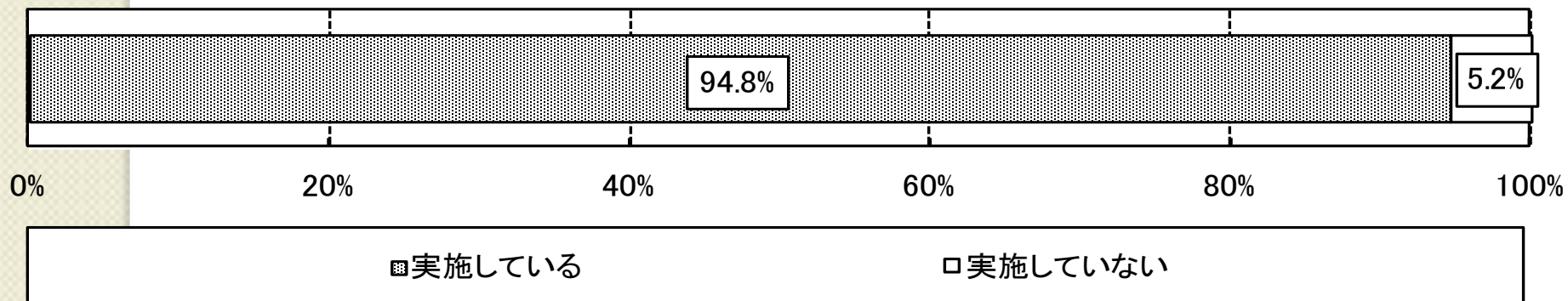
- ✓ 救急活動記録票の検討
- ✓ 救急救命処置の効果検証
- ✓ 症例検討会の実施
- ✓ 搬送後の評価・分析(データ収集)

医師による事後検証の実施の有無

都道府県MC (n=39)



地域MC (n=248)



医師による事後検証の実施件数(平成24年度実績)

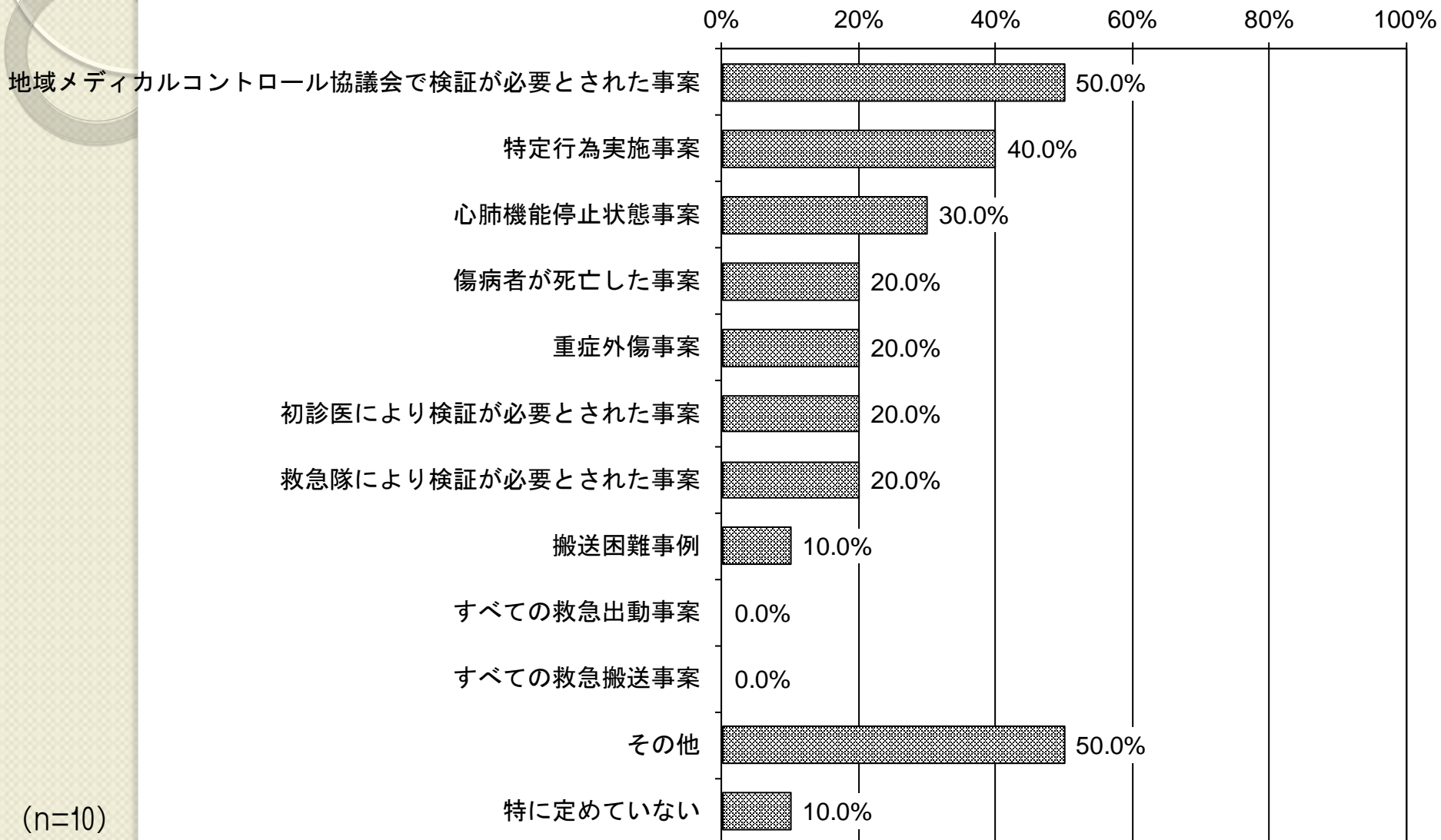
都道府県MC (n=9)

事後検証 (平成24年度実績)	回答件数
1件	1
3件	1
5件	1
7件	1
9件	1
11件	1
482件	1
1,101件	1
1,175件	1
計	9

地域MC (n=232)

	件数	平均値	標準偏差	中央値	最大値	最小値
地域MC	232	877.2	6276.8	164.0	95,227	0

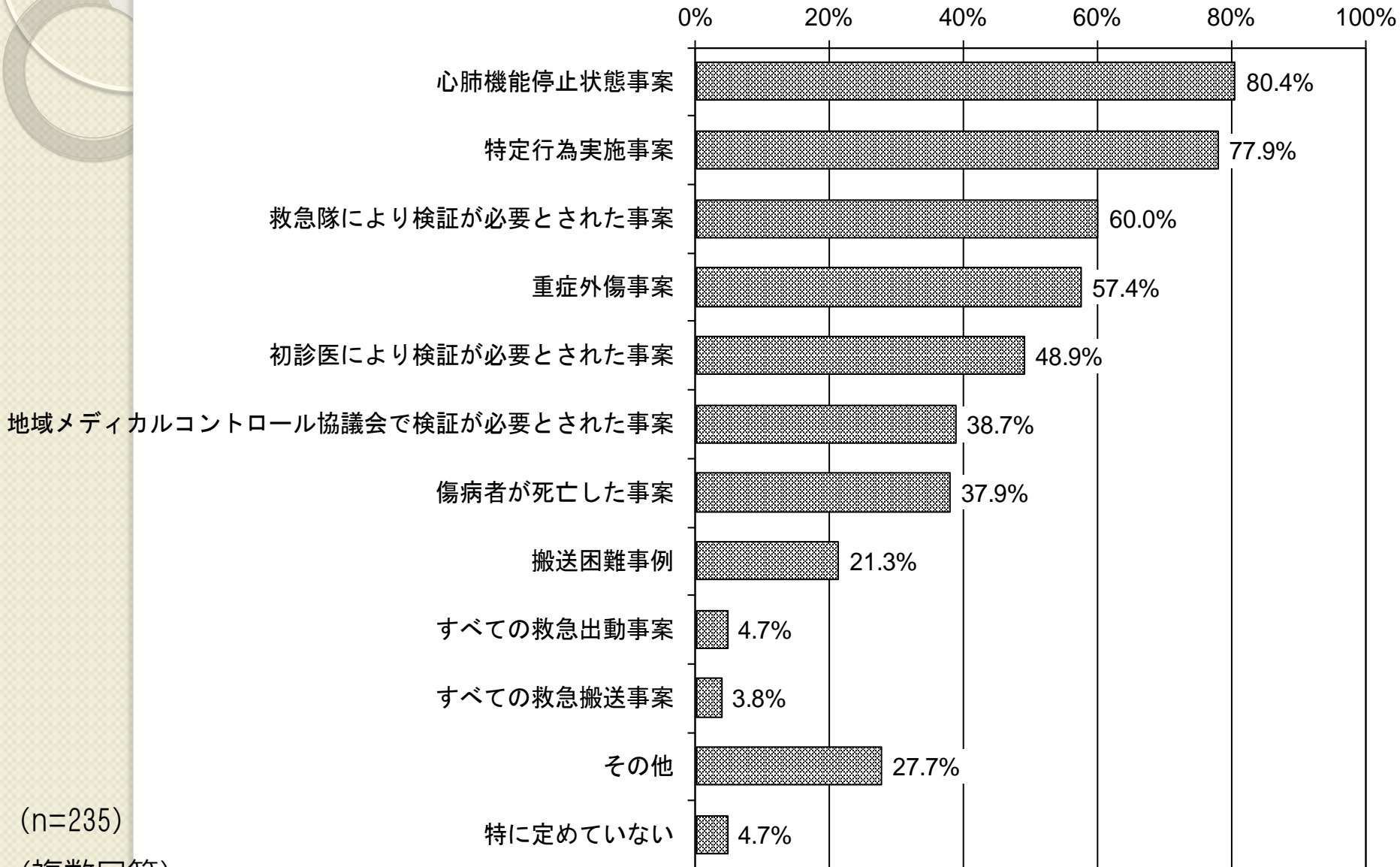
医師による事後検証を実施する基準（都道府県MC）



(n=10)

(複数回答)

医師による事後検証を実施する基準(地域MC)

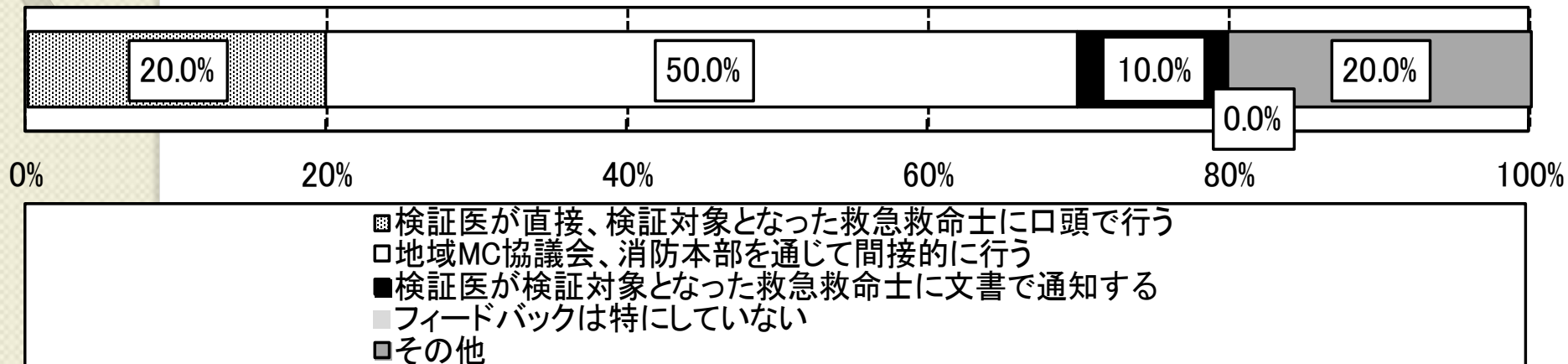


(n=235)

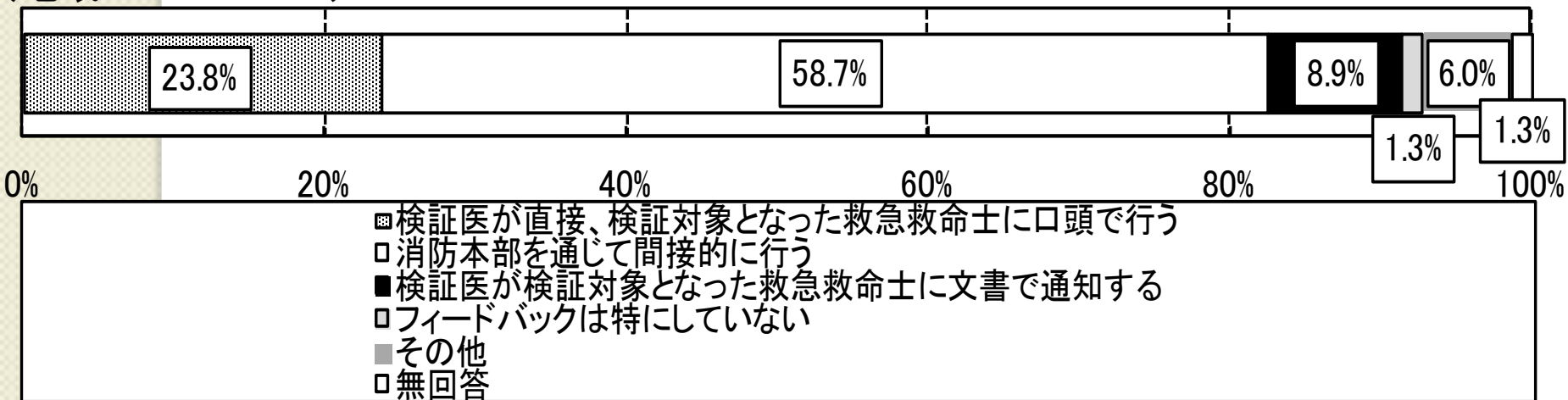
(複数回答)

事後検証結果のフィードバック方法 (個別症例)

(都道府県MC n=10)

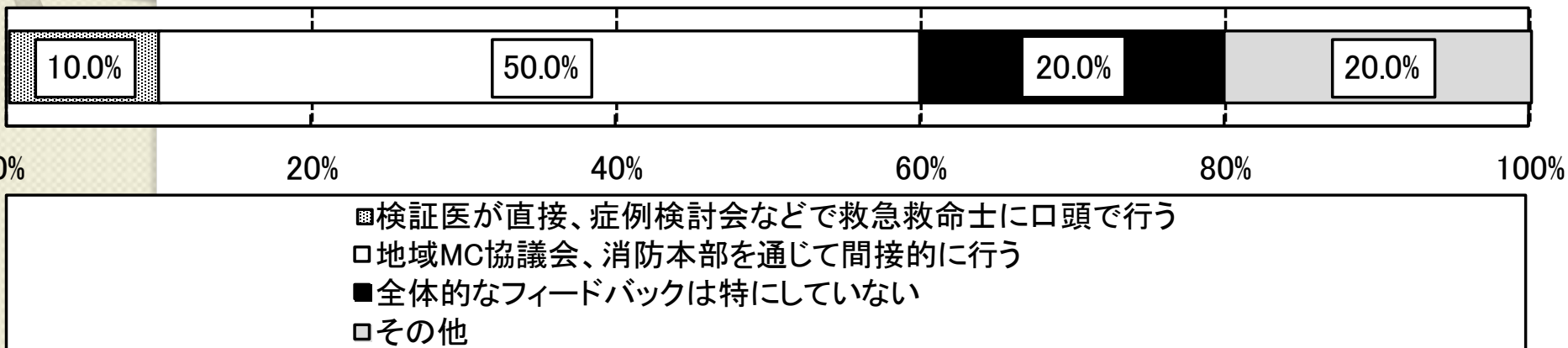


(地域MC n=235)

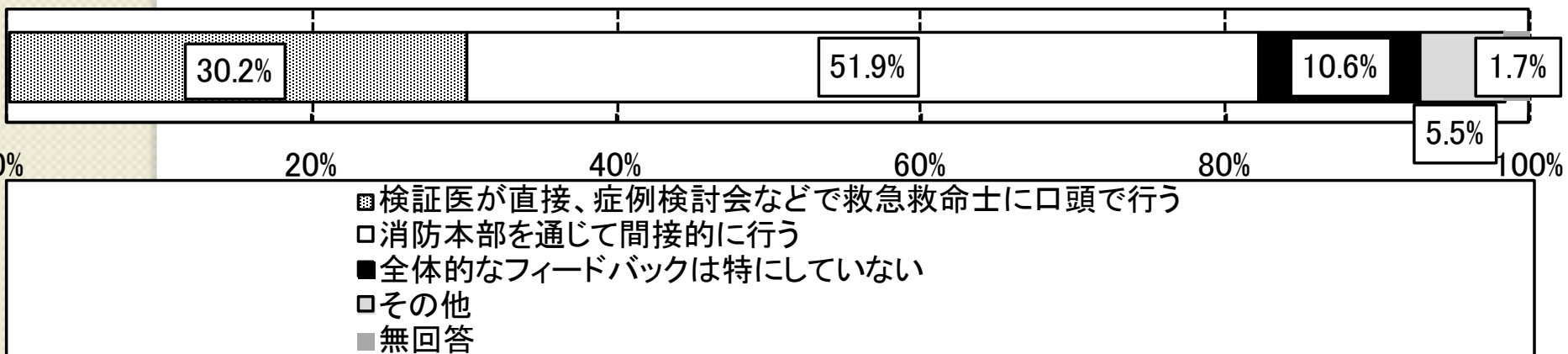


事後検証結果のフィードバック方法 (全体的)

(都道府県MC n=10)

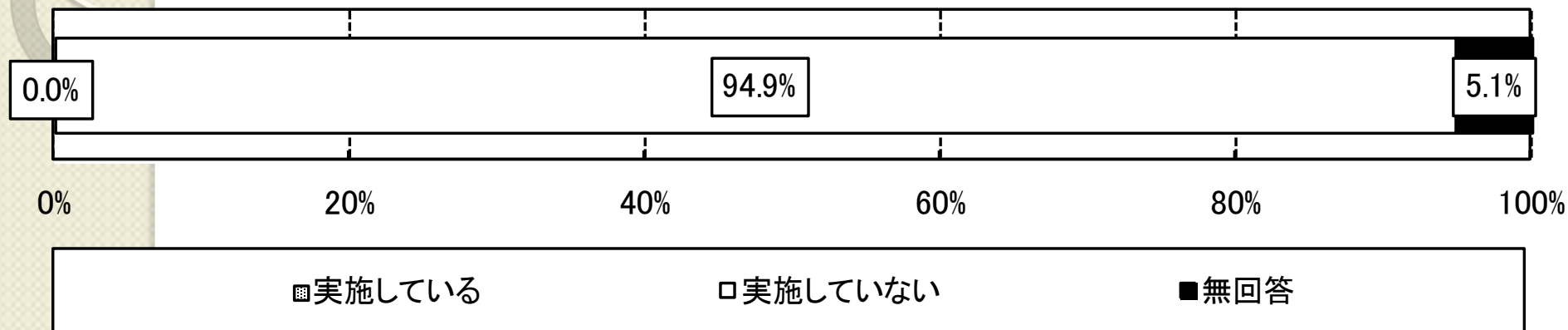


(地域MC n=235)

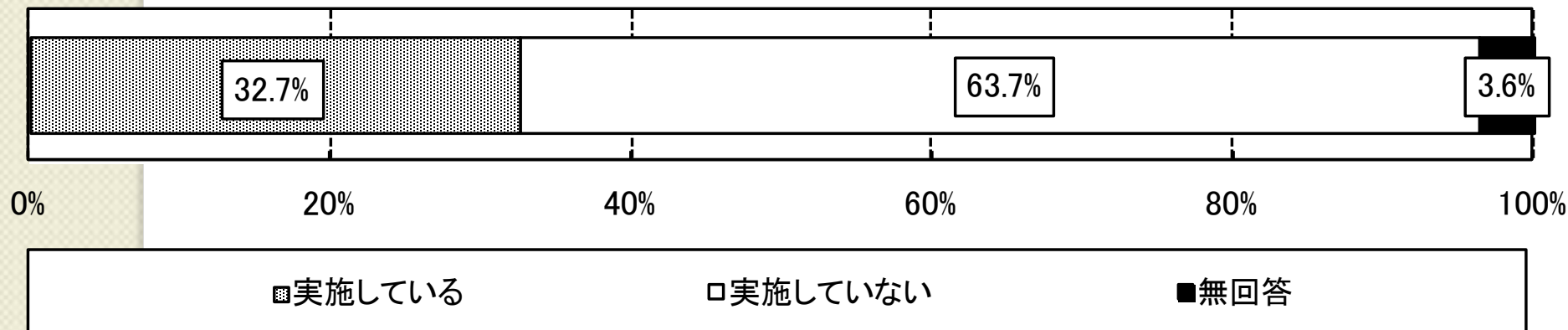


□頭指導に係る事後検証 実施の有無

(都道府県MC n=39)

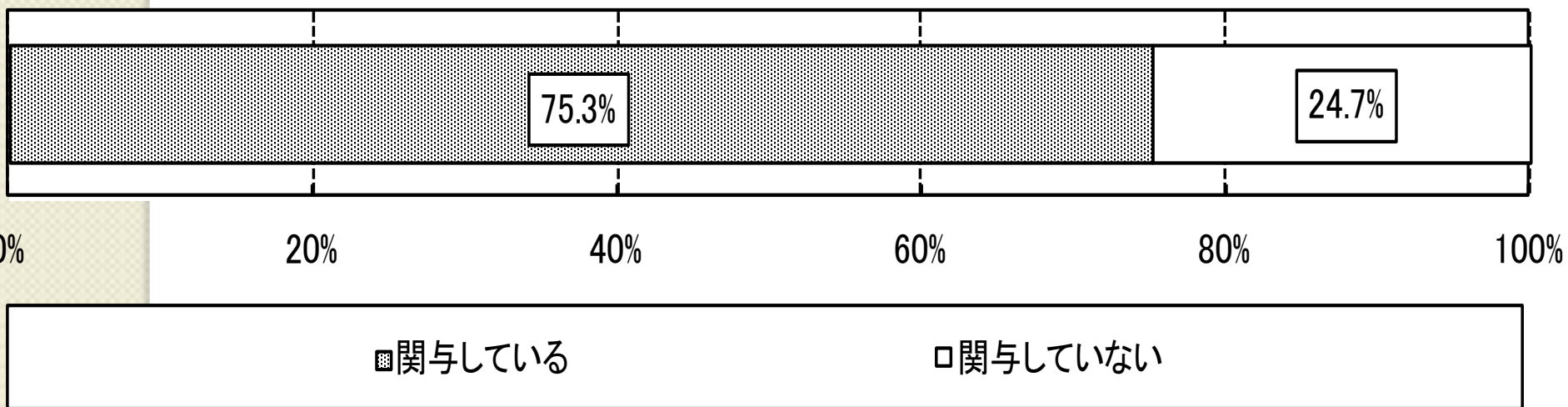


(地域MC n=248)

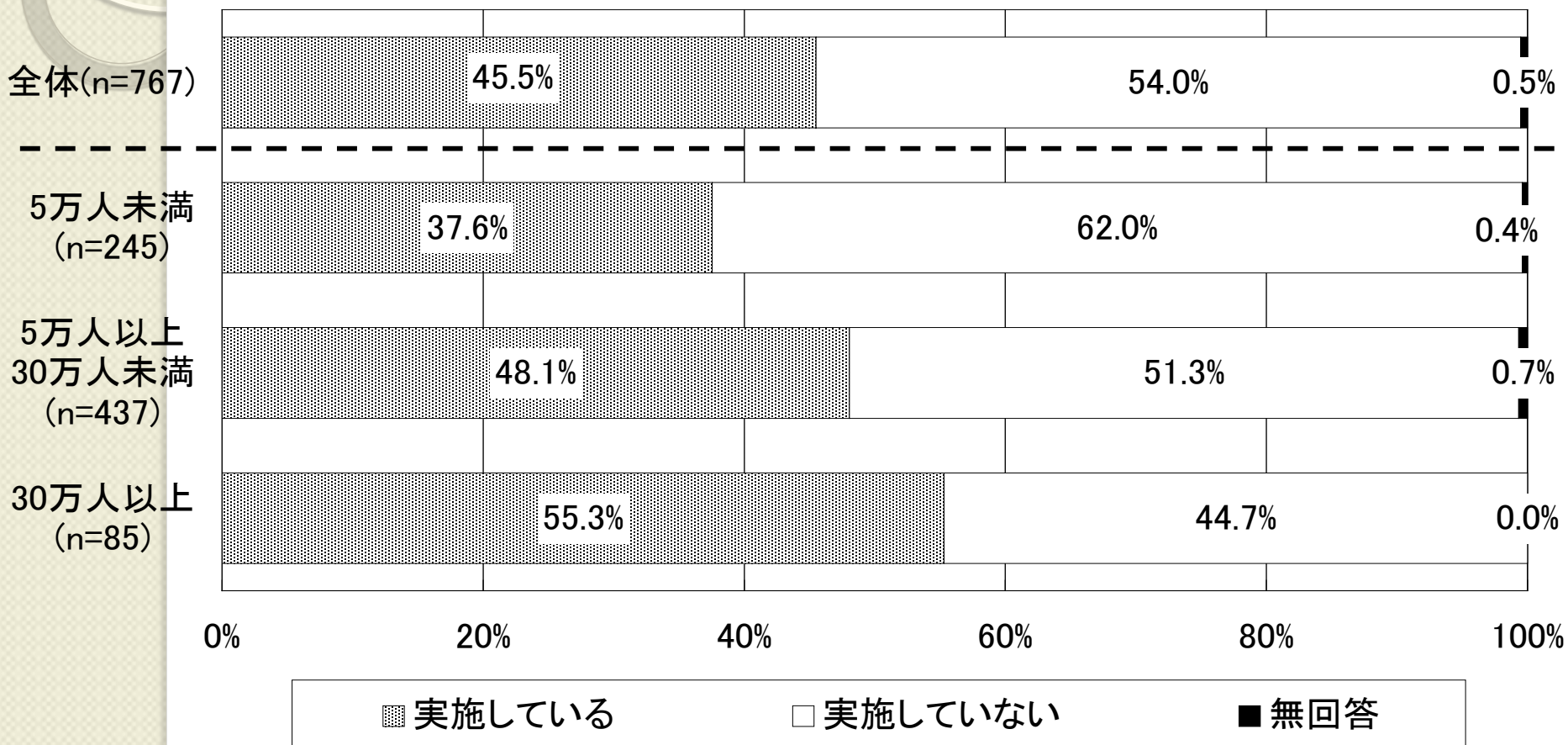


□頭指導に係る事後検証 通信指令員の関与

(地域MC n=81)

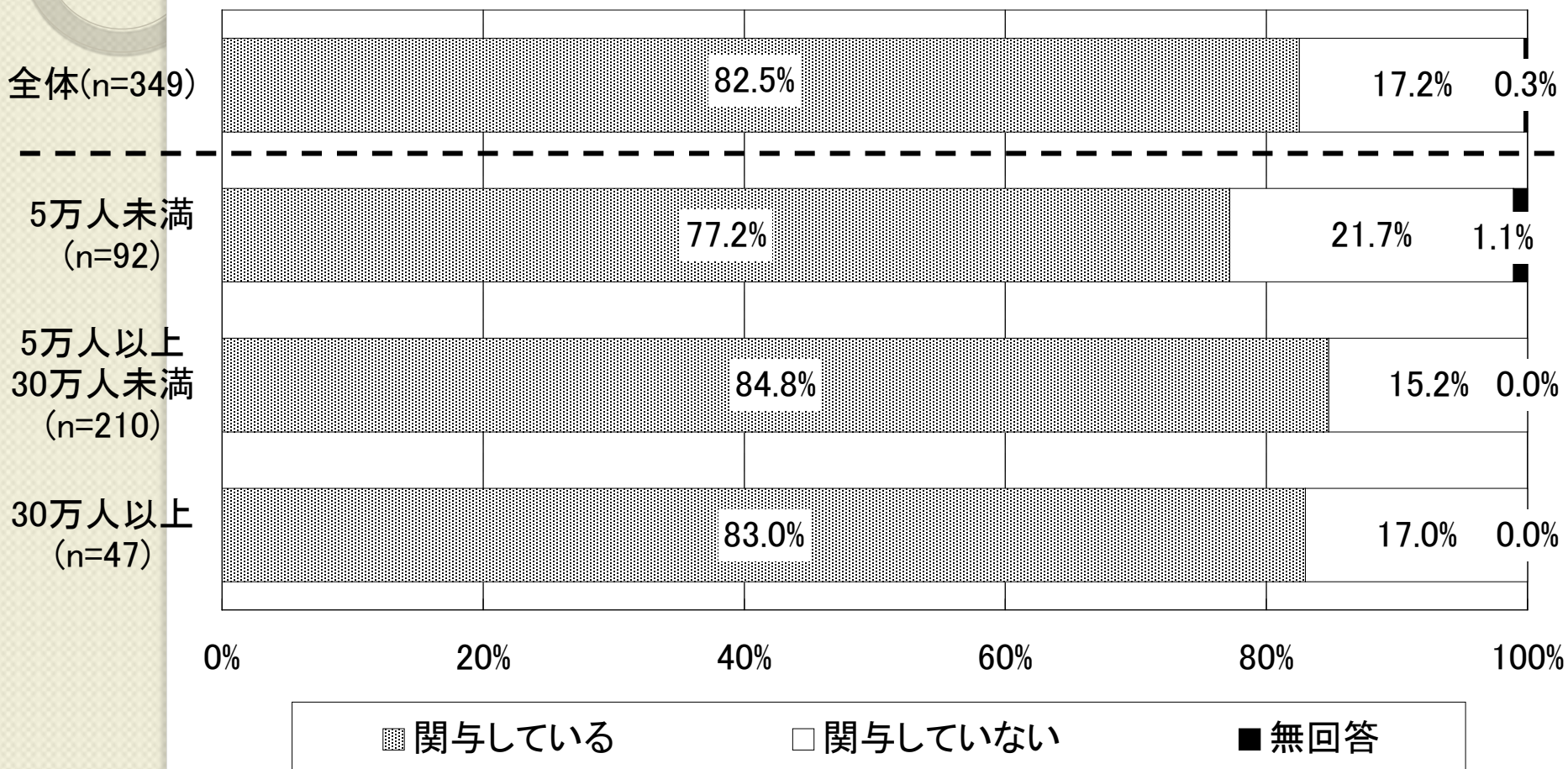


□頭指導に係る事後検証 実施の有無(消防本部規模別)



□頭指導に係る事後検証 通信指令員の関与

(消防本部規模別 n=349)



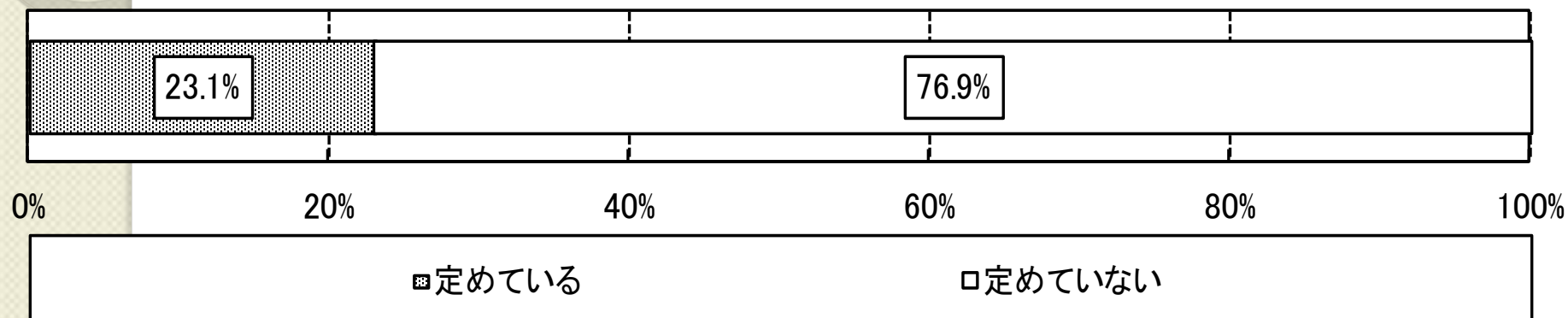
ACTION

再教育体制の整備

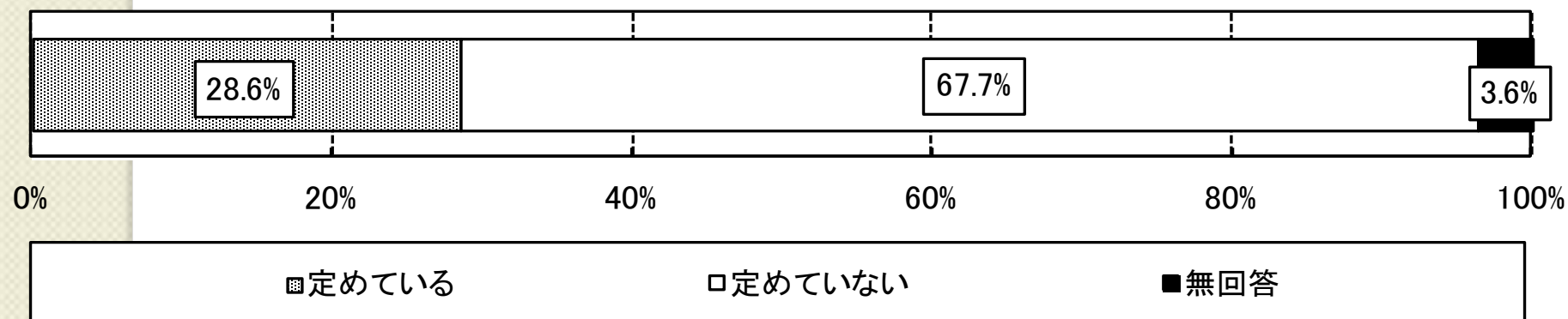
- ✓ 病院実習の実施
- ✓ 救急救命士の教育の実施
- ✓ マニュアルの策定
- ✓ トリアージ・医療機関選定基準の修正

再教育において実施すべき項目のカリキュラム 有無について

(都道府県MC n=39)

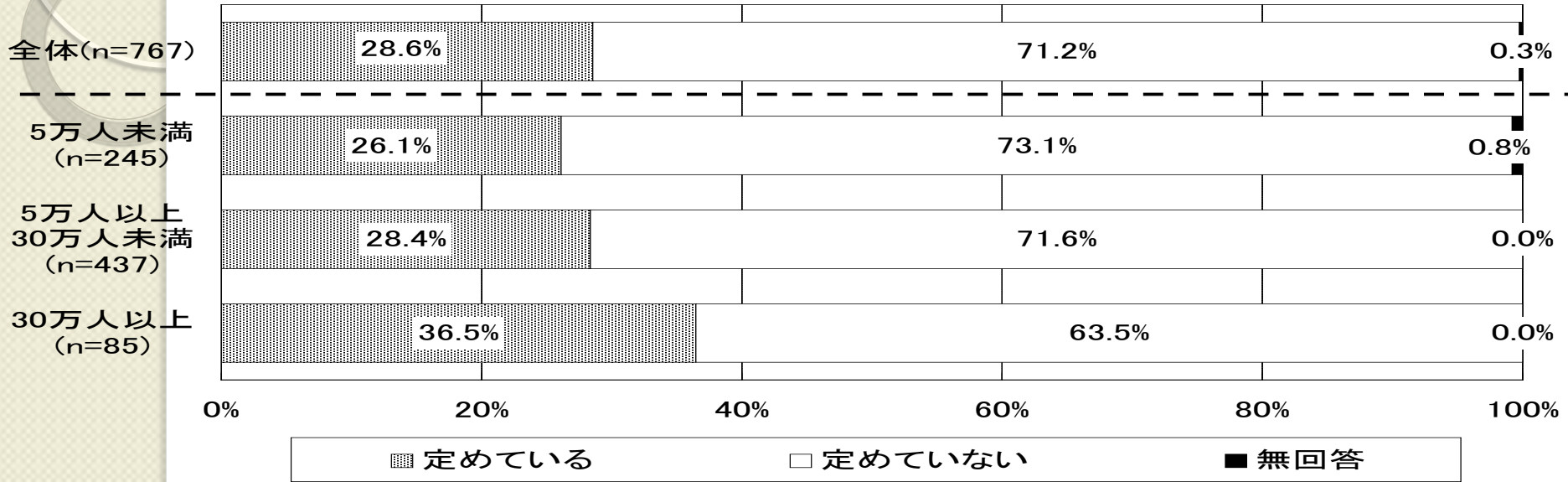


(地域MC n=248)

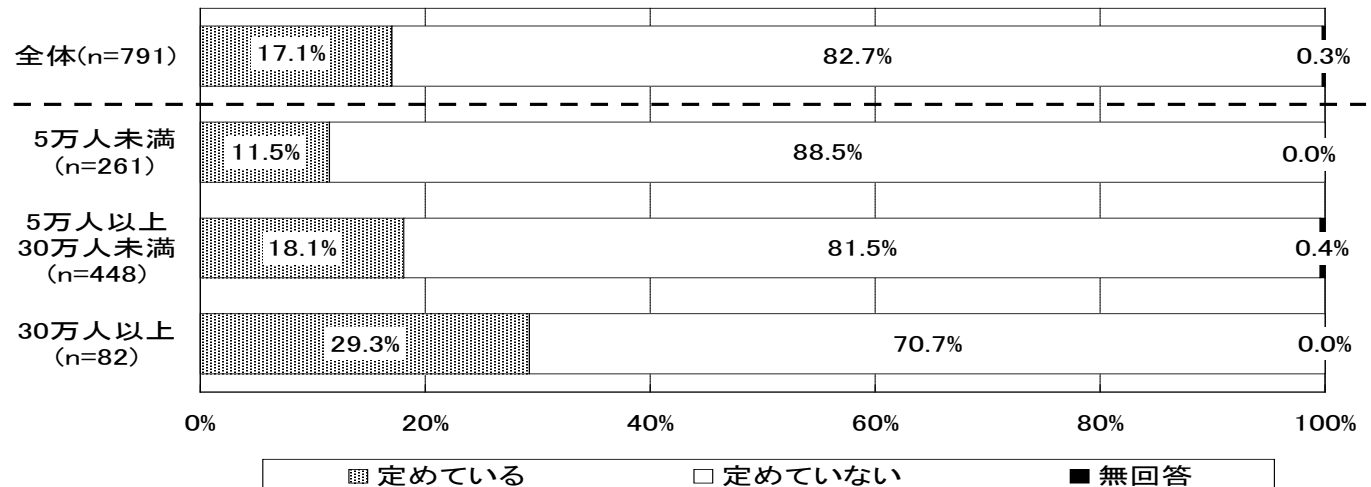


再教育において実施すべき項目のカリキュラム有無について

(消防本部規模別 n=767)

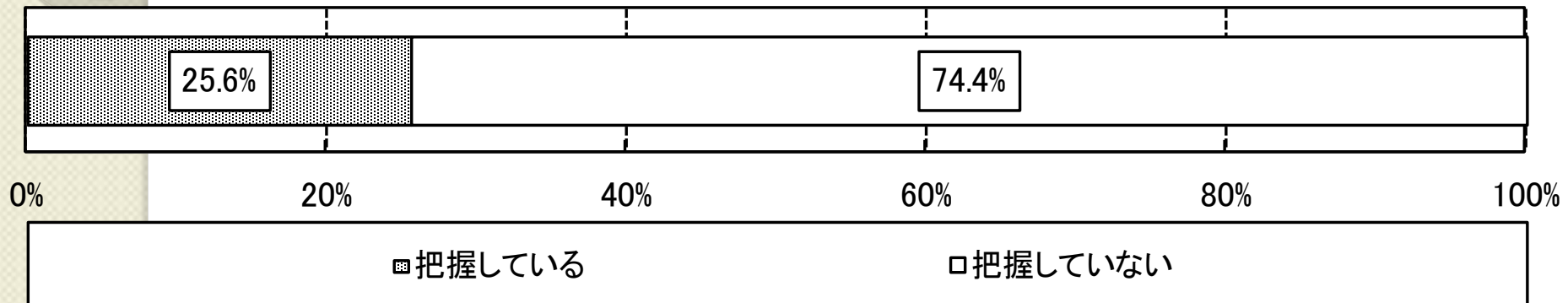


参考)
平成24年度の状況

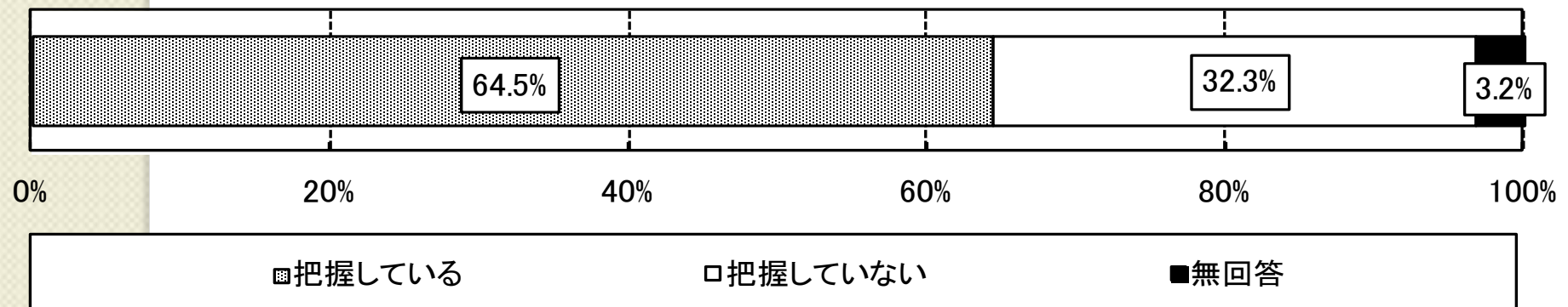


再教育を履修している救命士の把握

(都道府県MC n=39)

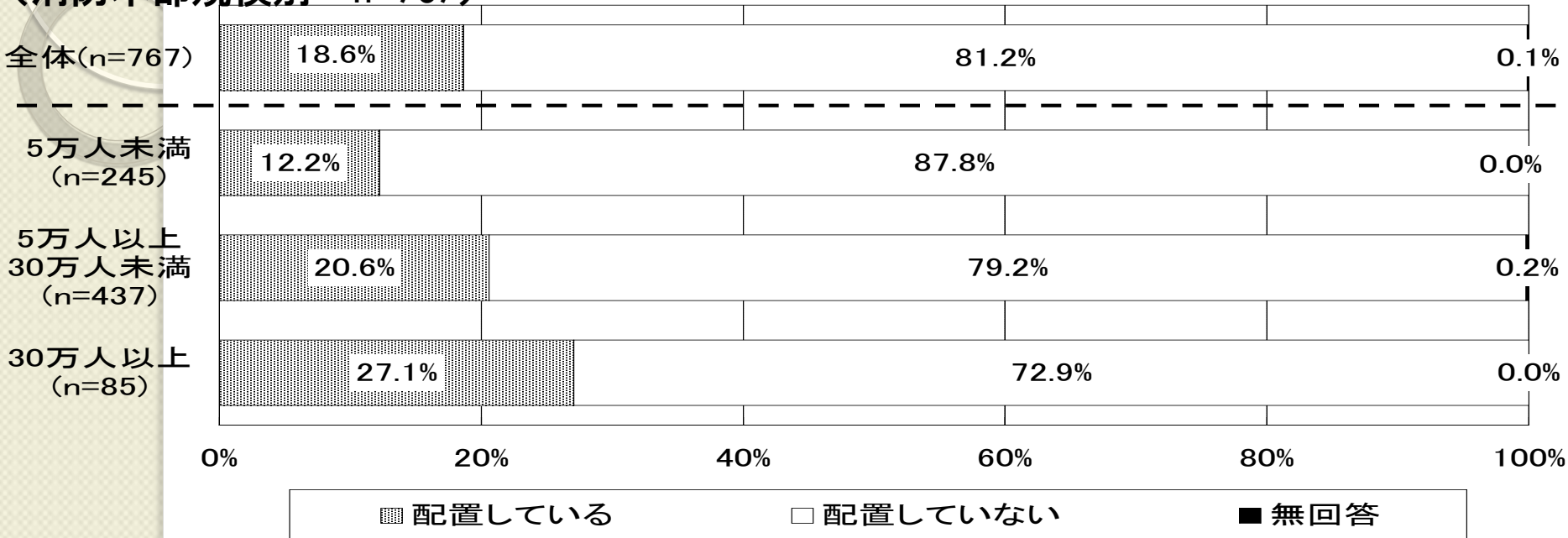


(地域MC n=248)

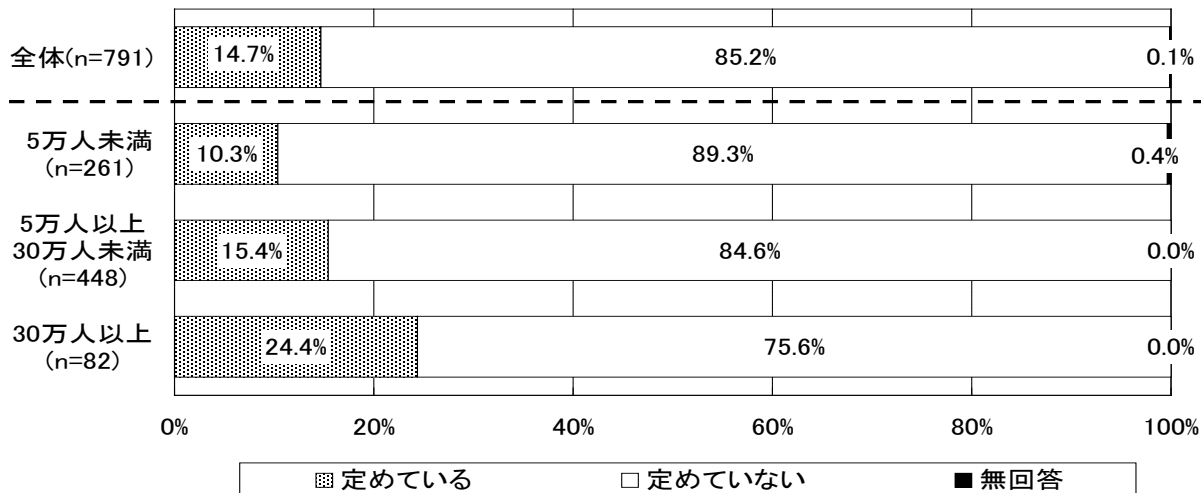


指導的救命士の配置

(消防本部規模別 n=767)

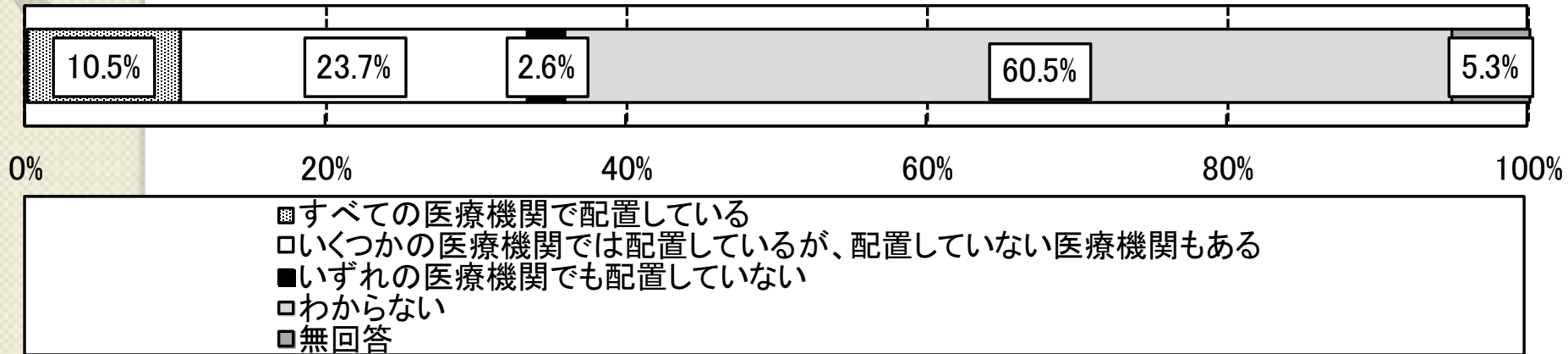


参考)
平成24年度の状況

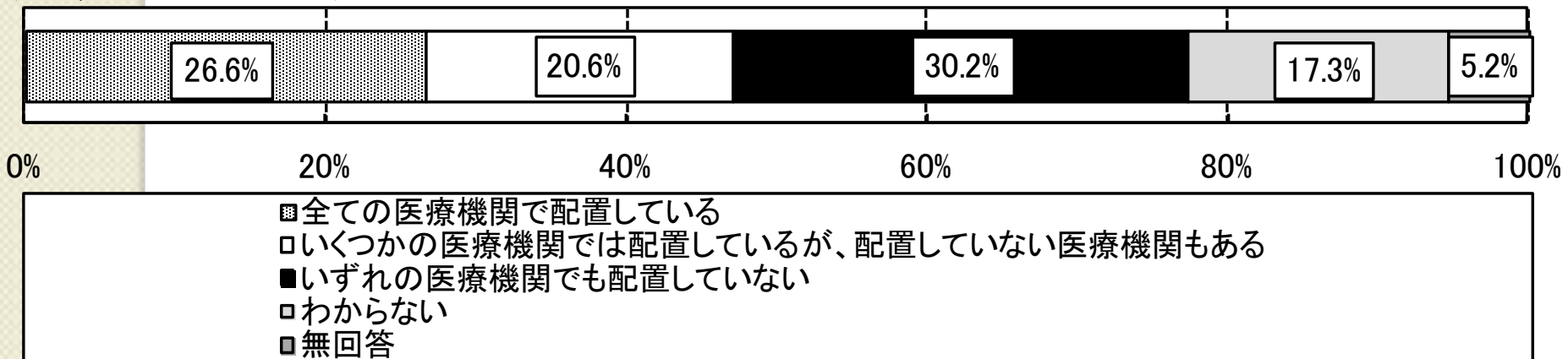


病院実習における 院内での指導担当者の配置状況

(都道府県MC n=38)

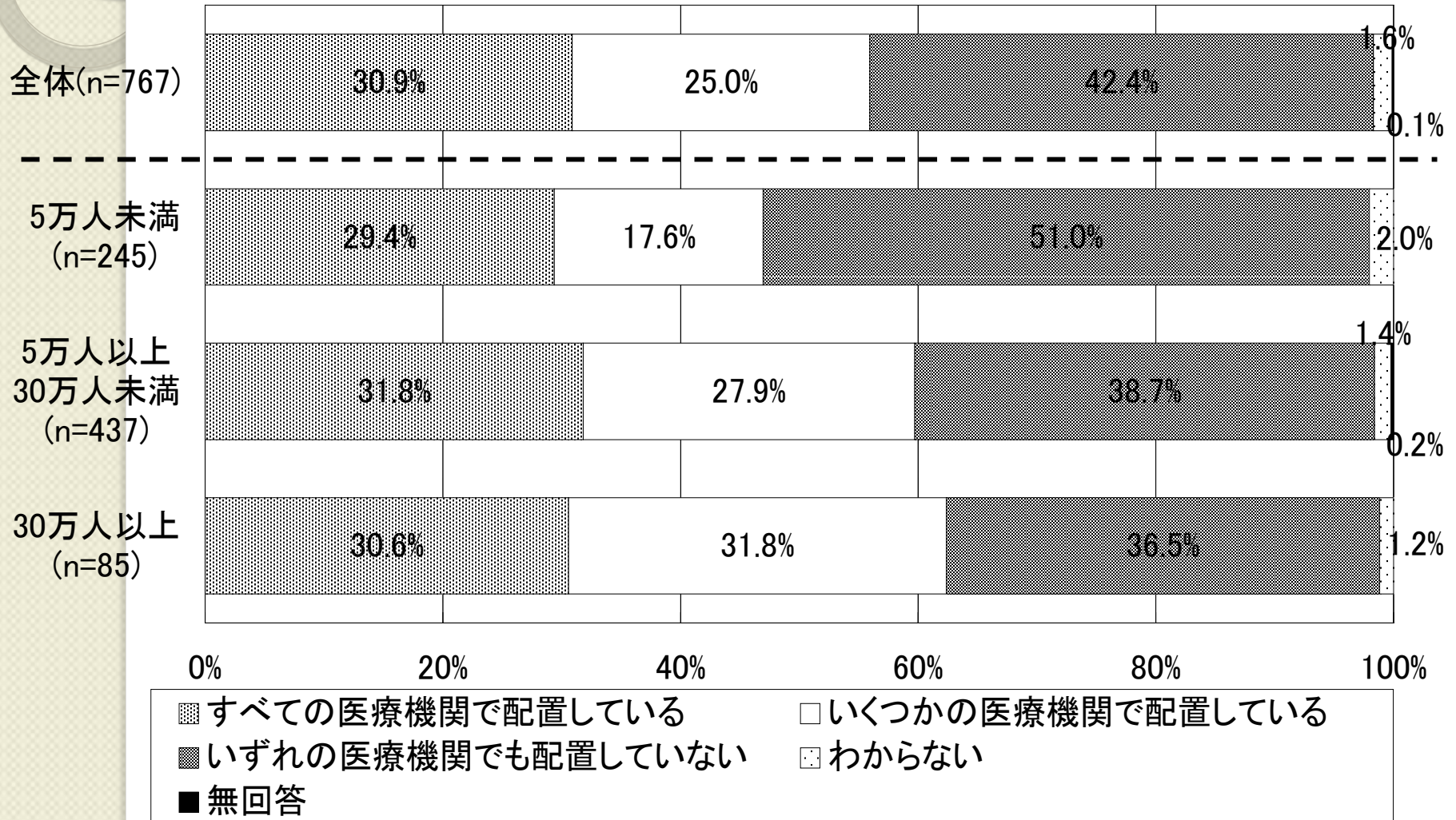


(地域MC n=248)



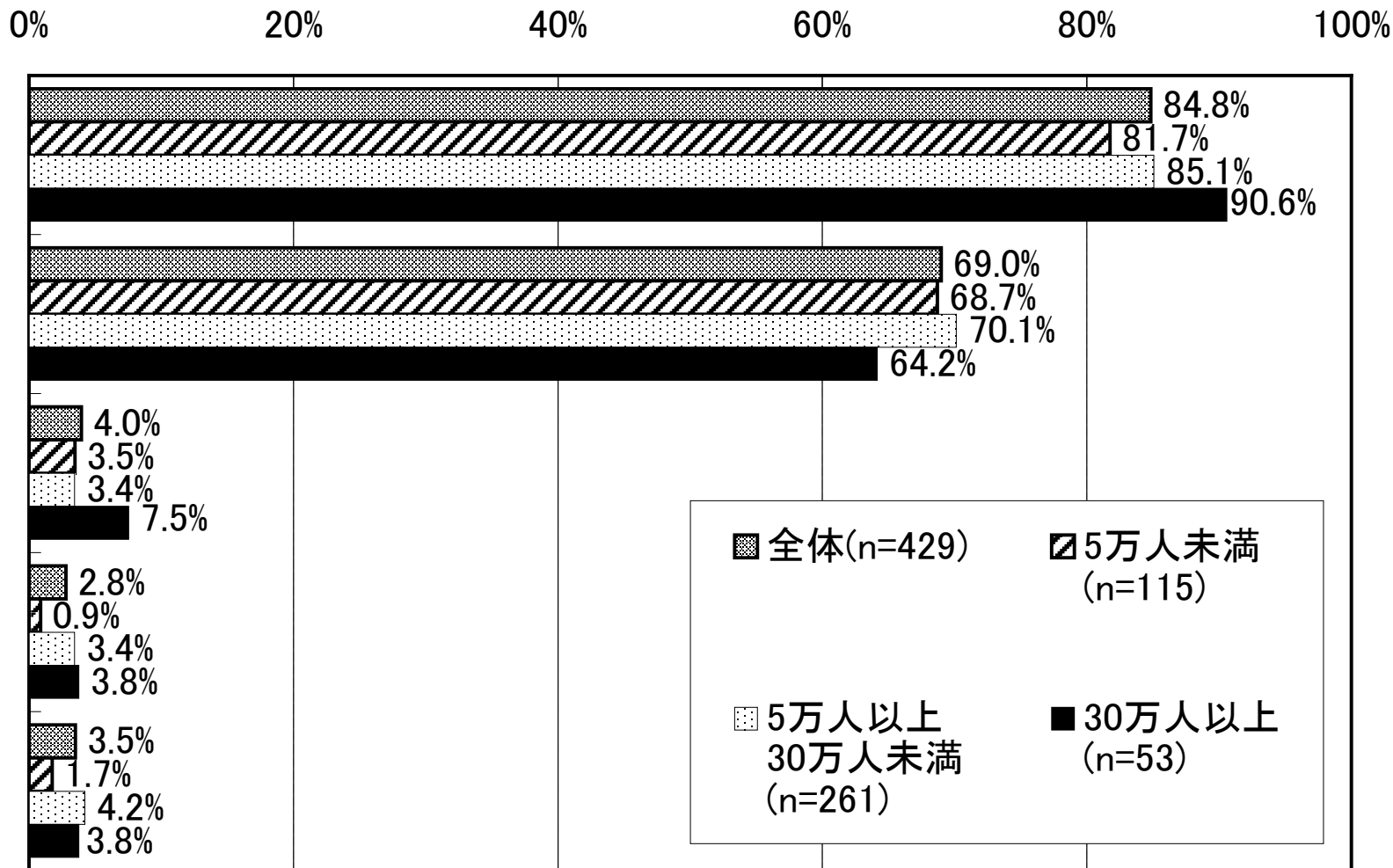
病院実習における 院内での指導担当者の配置状況

(消防本部規模別 n=767)



病院実習における 院内での指導担当者の職種

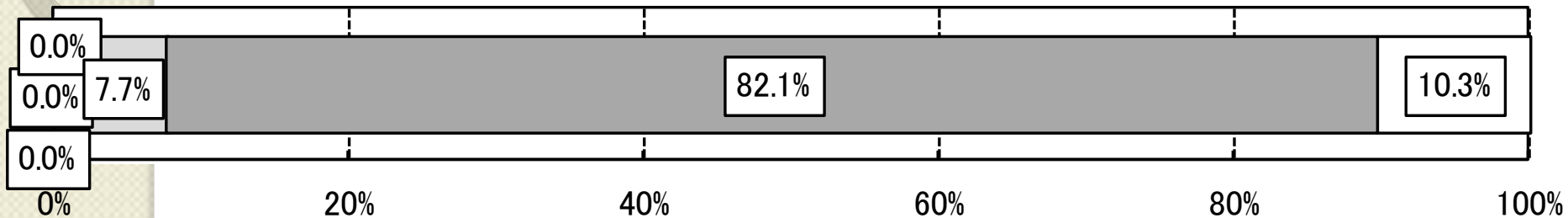
(消防本部規模別 n=429)



(複数回答)

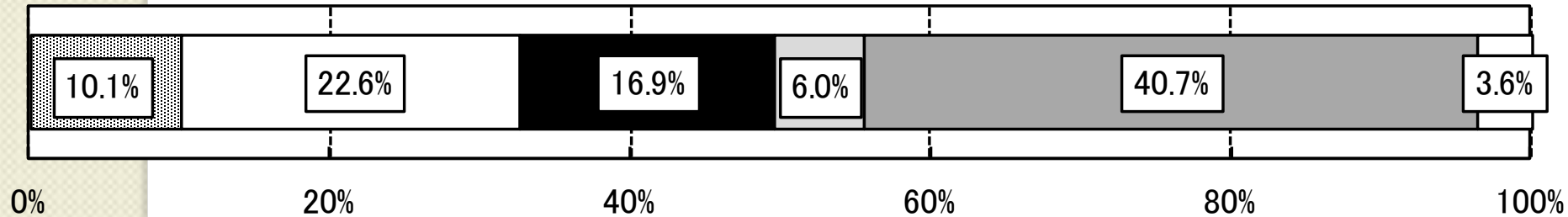
症例検討会の実施

(都道府県MC n=39)



■1か月に1回以上 □2~3か月に1回 ■4~6か月に1回 □6か月以上で1回 □消防本部に任せている □無回答

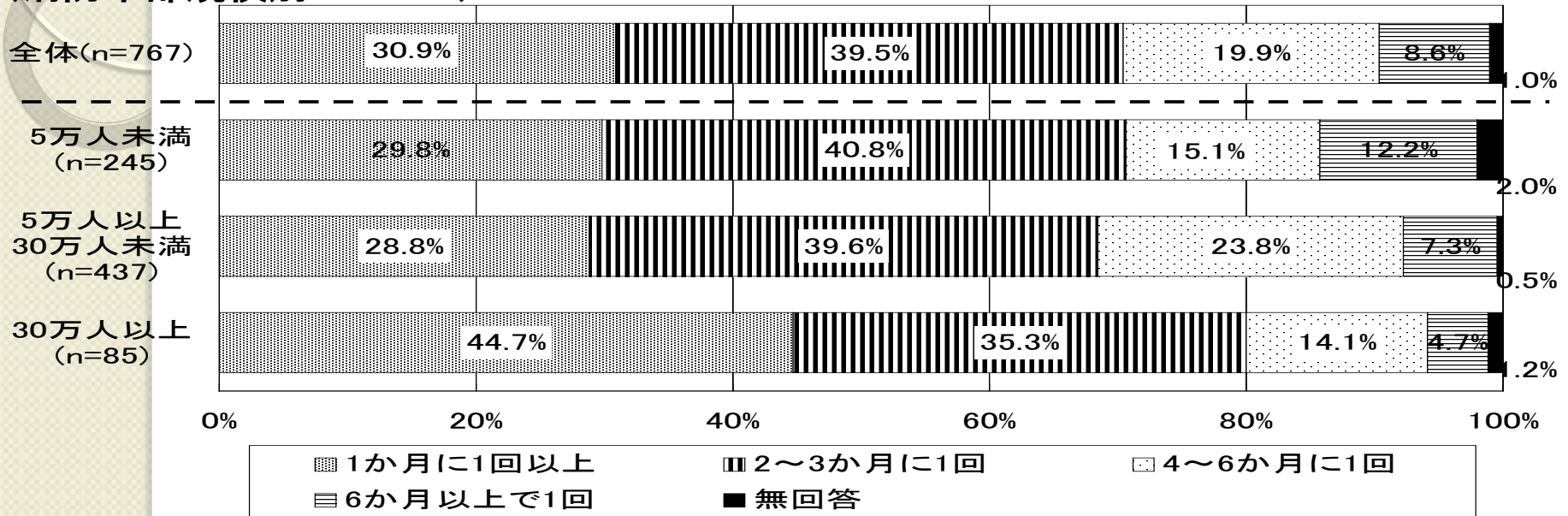
(地域MC n=248)



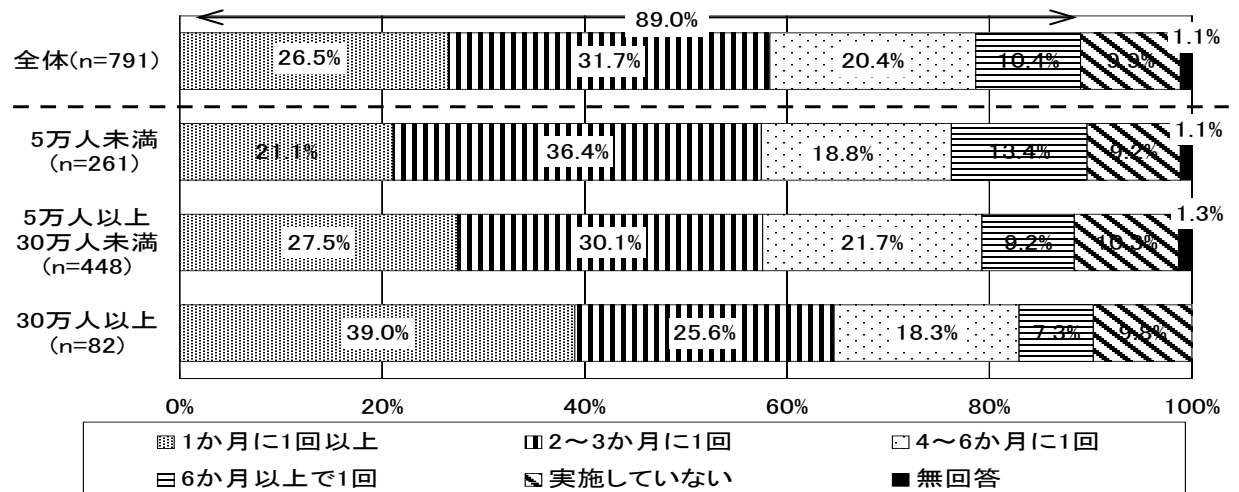
■1か月に1回以上 □2~3か月に1回 ■4~6か月に1回 □6か月以上に1回 □消防本部に任せている □無回答

症例検討会の実施

(消防本部規模別 n=767)

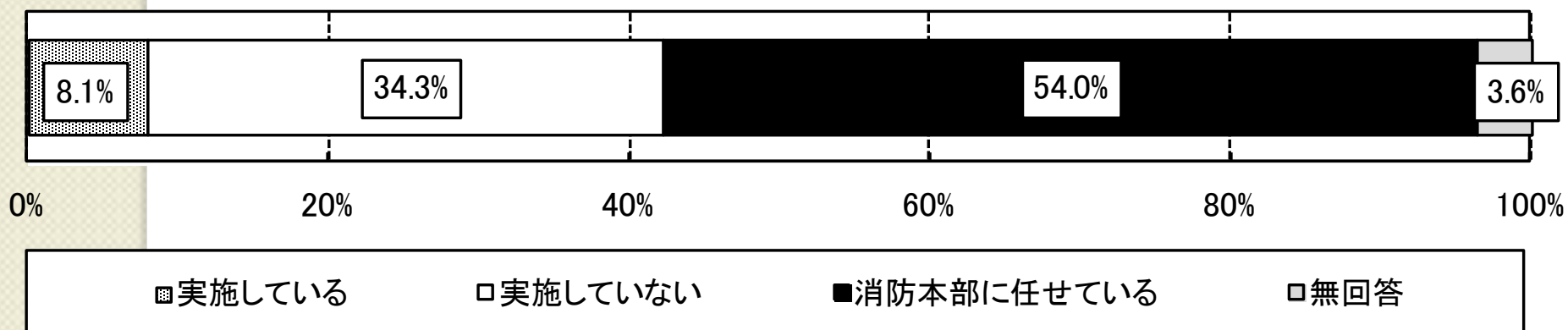


参考)
平成24年度の状況



通信指令員に対する 救急に係る教育等の実施

(地域MC n=248)

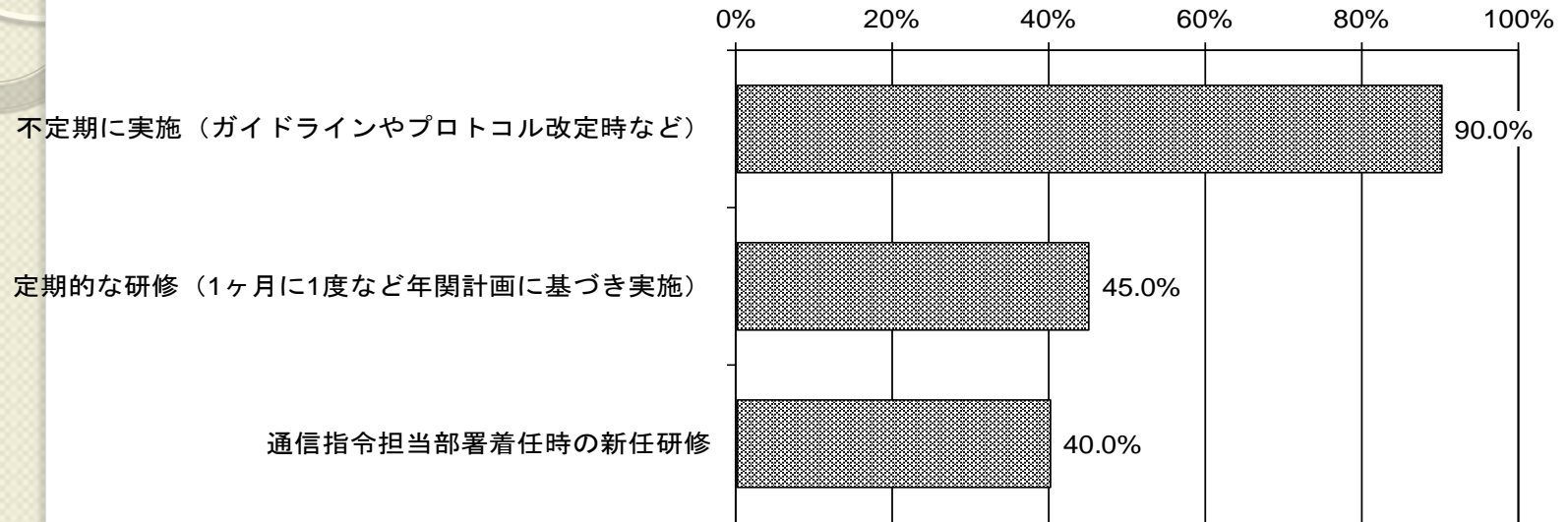


※ 都道府県MCの中で、通信司令員（119番通報に対応する職員）に関して救急に係る教育を実施していると回答したところはゼロであった。

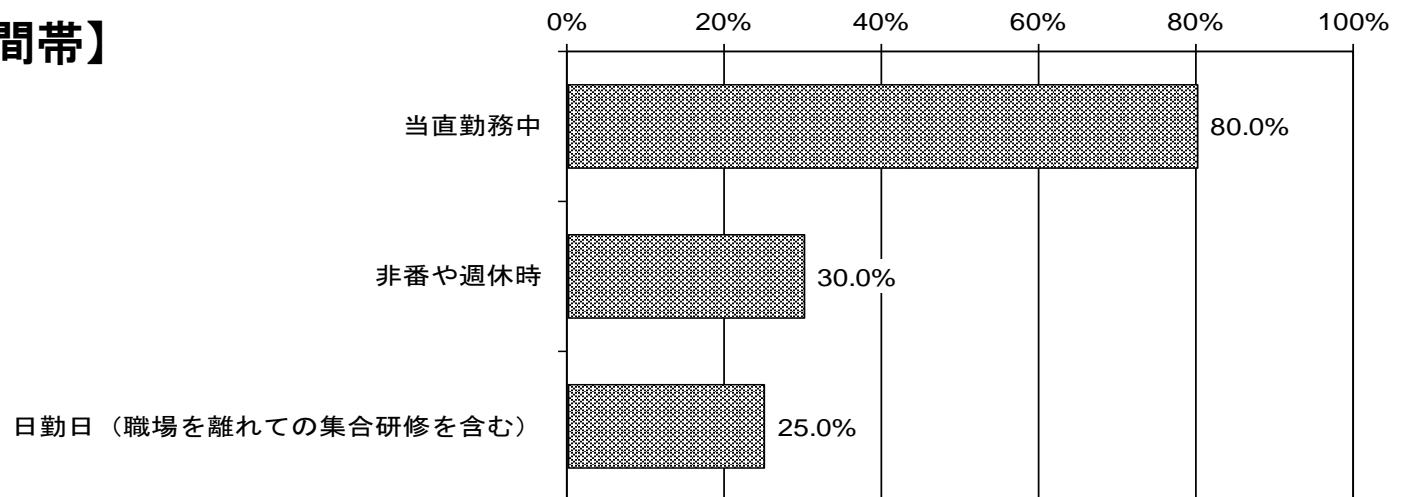
通信指令員に対する 救急に係る教育等の実施

(地域MC n=20)

【教育の実施方法】

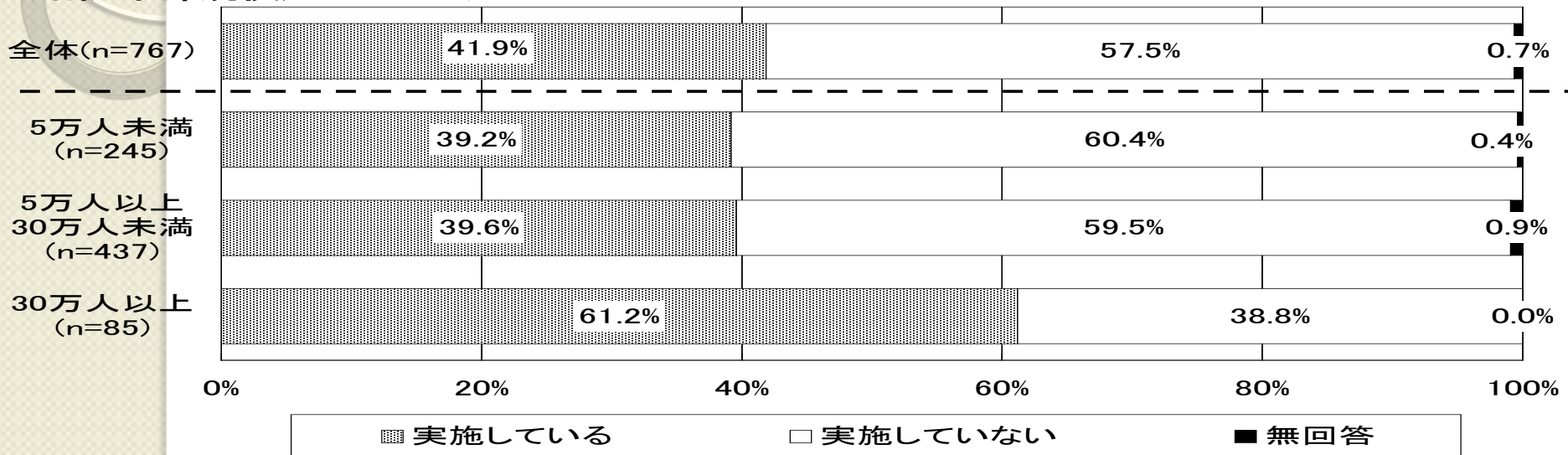


【教育の実施時間帯】

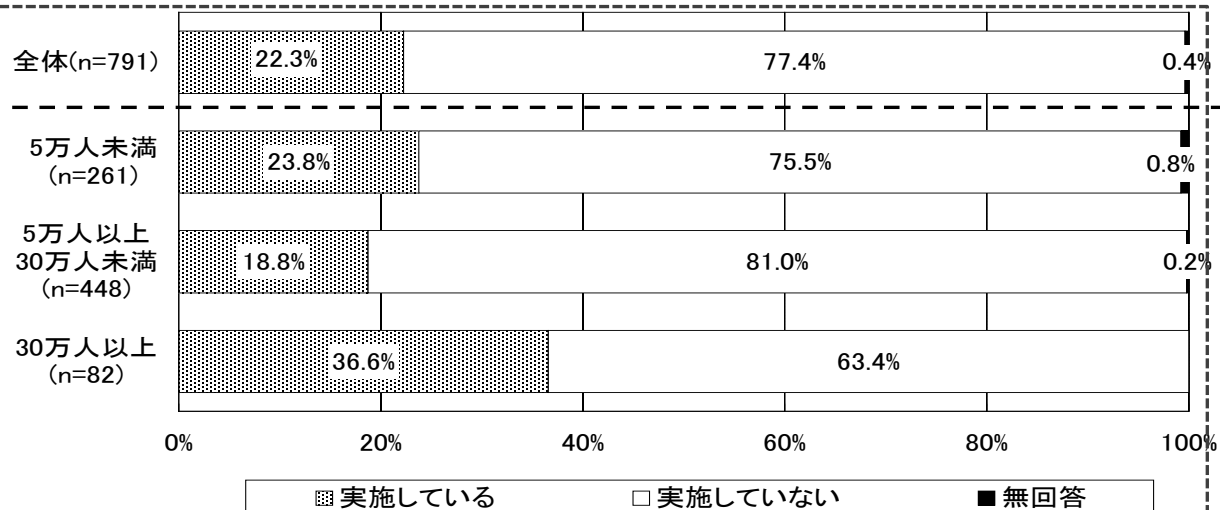


通信指令員に対する 救急に係る教育等の実施

(消防本部規模別 n=767)

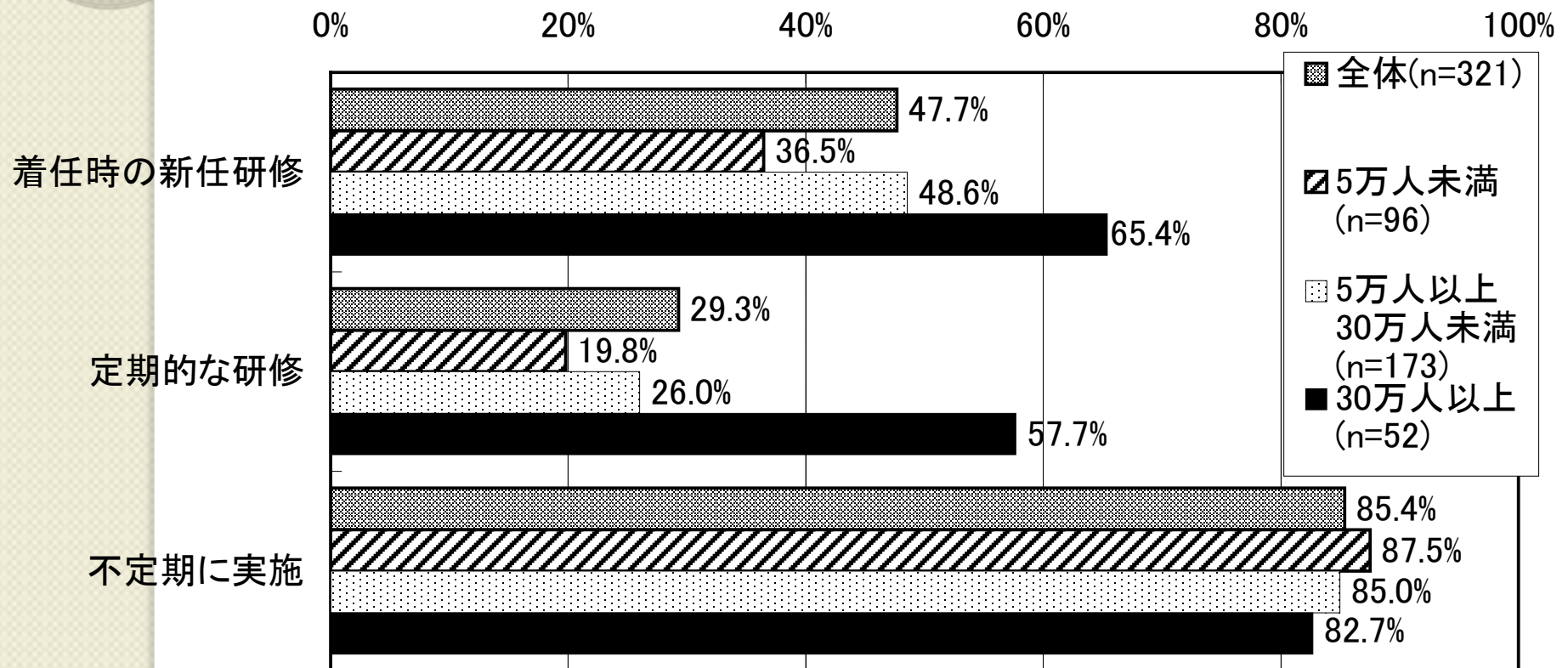


参考)
平成24年度の状況



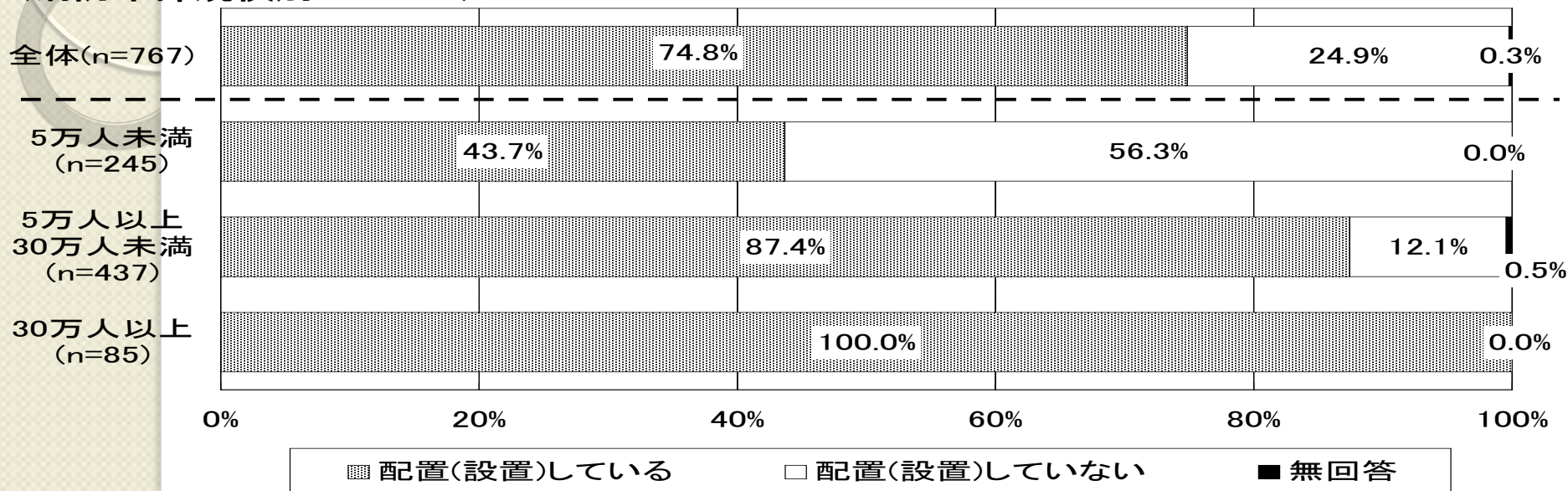
通信指令員に対する 救急に係る教育等の実施

(消防本部規模別 n=321)

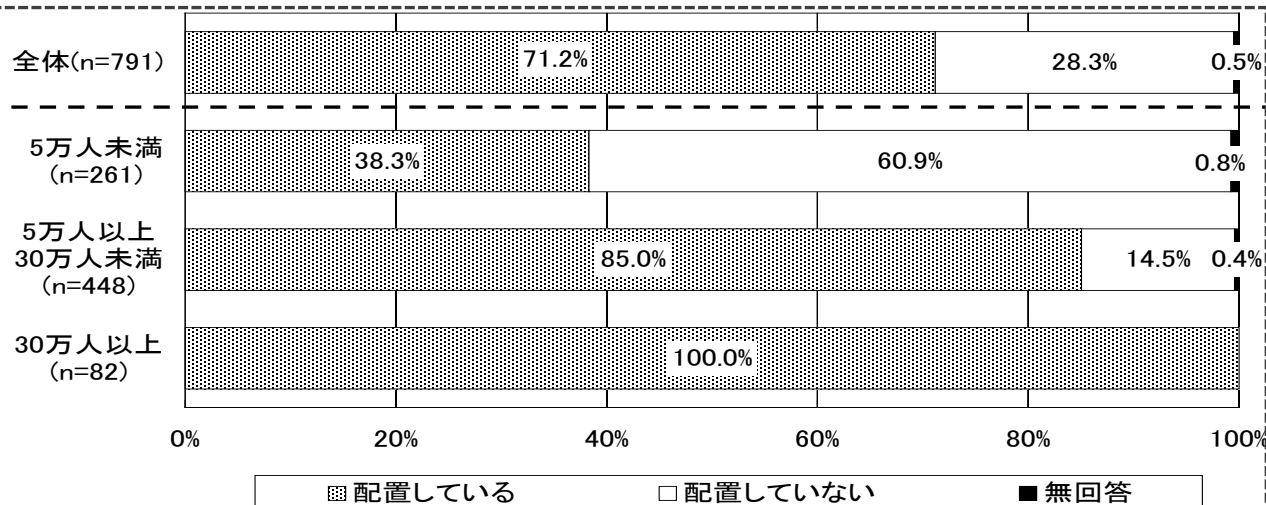


専任の通信指令員の配置

(消防本部規模別 n=767)

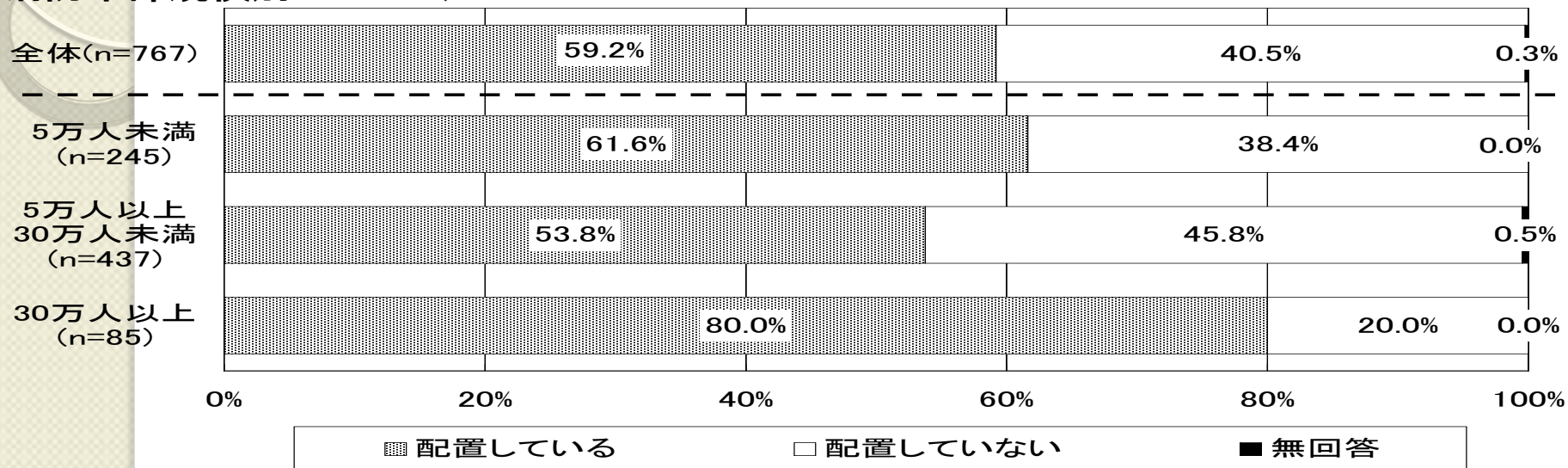


参考)
平成24年度の状況

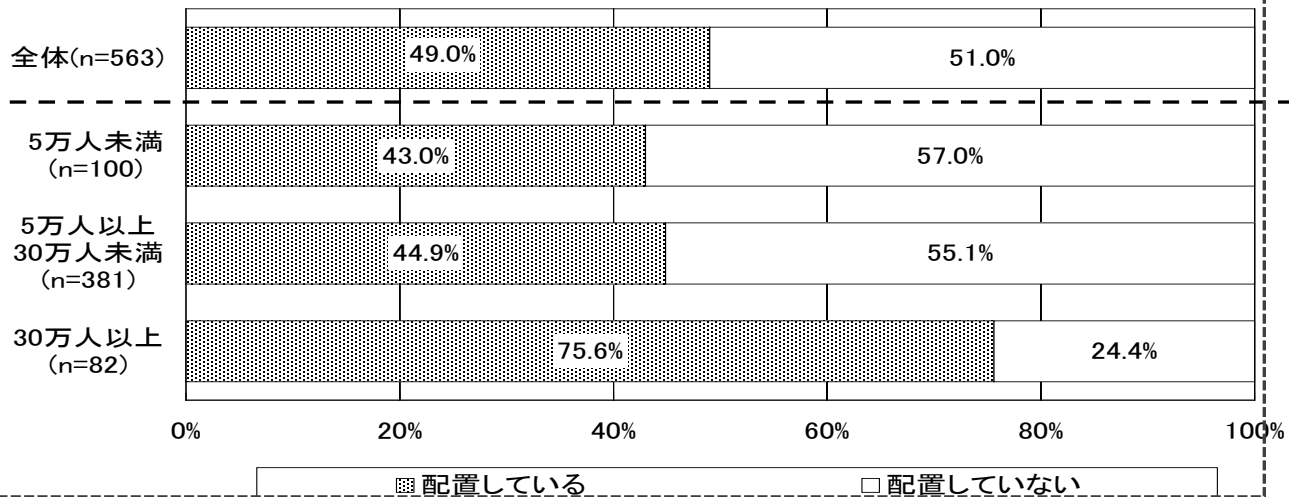


指令室への救命士の配置

(消防本部規模別 n=767)

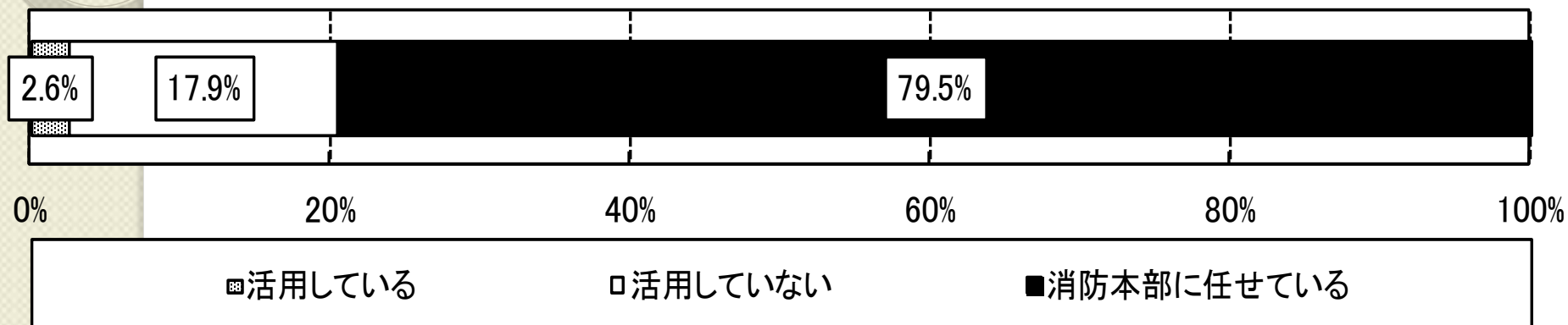


参考)
平成24年度の状況

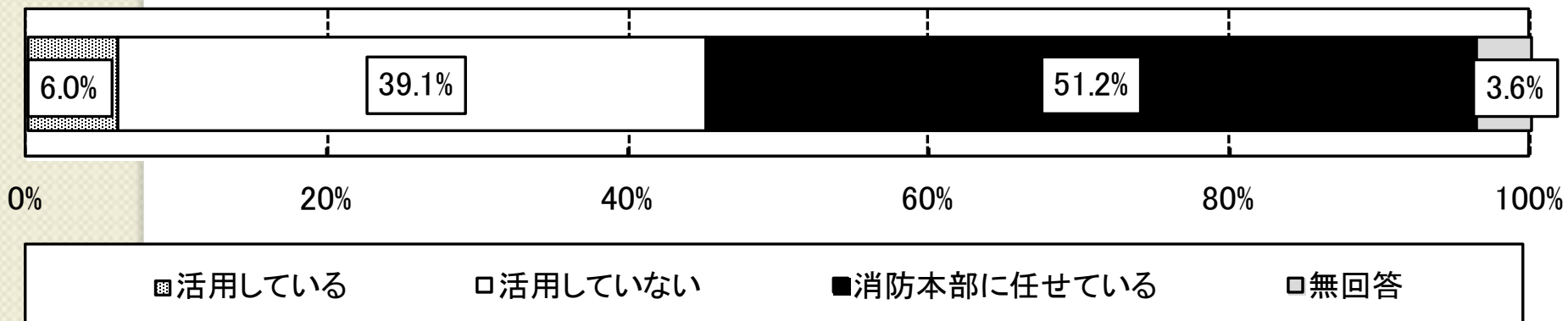


e-ラーニングや動画教材の活用

(都道府県MC n=39)

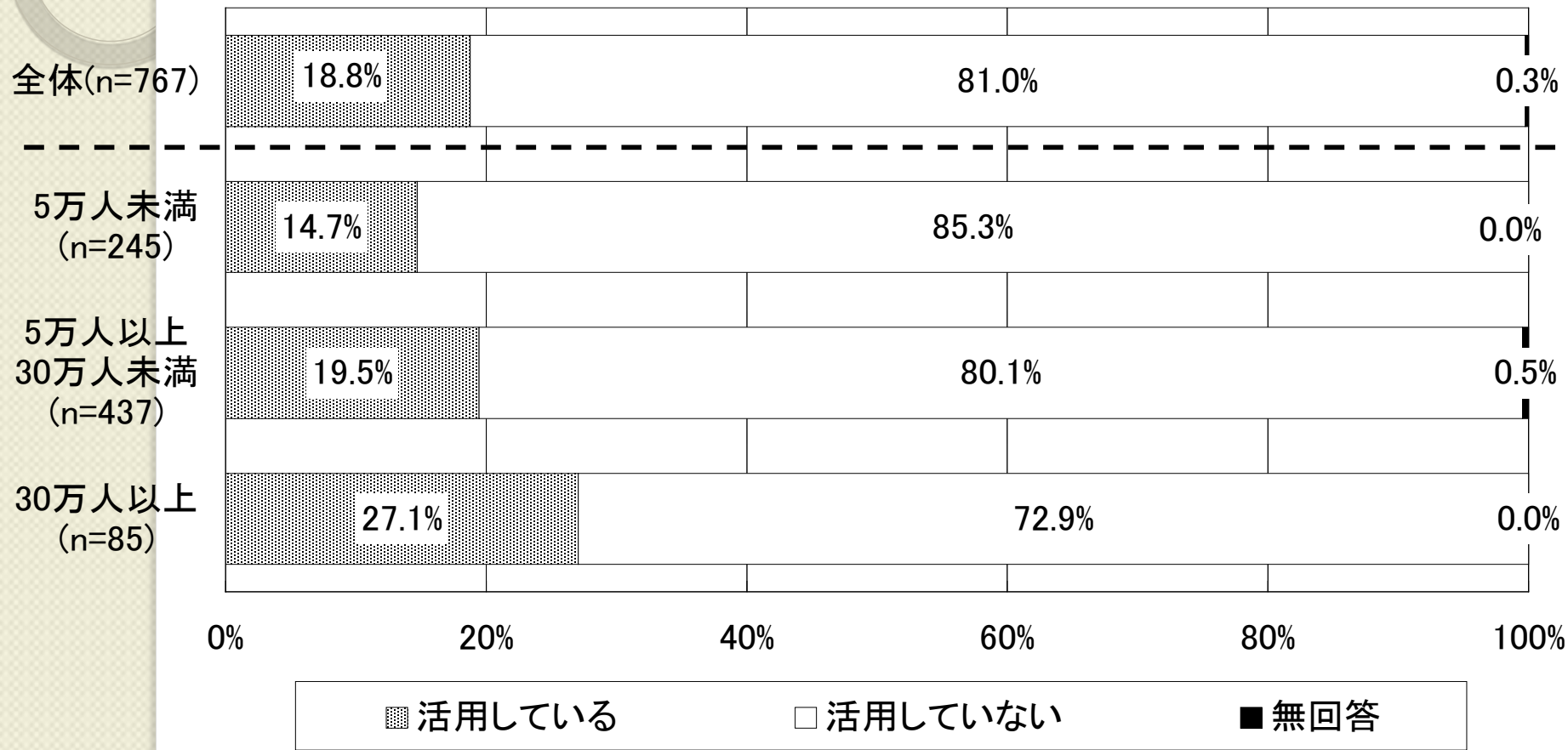


(地域MC n=248)



e-ラーニングや動画教材の活用

(消防本部規模別 n=767)





ご静聴ありがとうございました