

有賀委員 提出資料

第2回周産期医療と救急医療の確保と連携に関する懇談会

平成20年11月20日（木）

平成19年度
救急業務高度化推進検討会
報告書

平成20年3月
総務省消防庁

消防機関と医療機関の連携 に関する作業部会中間報告

平成20年3月

総務省消防庁

目次

I	はじめに	1
II	早急に講じるべき対策	1
1	救急医療情報システムを活用した受入医療機関情報の収集について	1
(1)	救急医療情報システムの活用状況	1
(2)	救急医療情報システム活用のための改善点	2
2	消防機関から医療機関への情報伝達について	4
(1)	傷病者観察と医療機関への情報伝達	5
(2)	救急隊と指令センターの連携	5
(3)	医療機関との連絡体制	5
3	医療機関選定における消防機関と医療機関の連携について	5
4	救急搬送に関する検証の場の設置について (メディカルコントロール協議会の活用)	6
III	救急医療体制等の整備について	6
別添1	救急医療情報システムの利用状況	8
別添2	救急医療情報システムへの医療機関情報提供状況	12
別添3	政令指定都市等における救急医療情報システムの利用状況等	16
別添4	救急医療情報の把握・提供体制等に関する調査について(結果)	28

消防機関と医療機関の連携に関する作業部会中間報告

I はじめに

平成19年8月に奈良県で発生した妊婦搬送事案を契機に行った、産科・周産期傷病者搬送実態調査において、医療機関の受入照会回数が多数に及ぶ事案が増加傾向にあること等が明らかになり、救急搬送における消防機関と医療機関の連携の重要性が再認識されたところである。

このため、総務省消防庁では同年12月、救急業務高度化推進検討会に「消防機関と医療機関の連携に関する作業部会」を設置し、以下の事項について検討を重ねてきた。

- 1 受入医療機関に関する情報収集について
 - ・ 情報収集、救急隊への伝達のあり方
 - ・ 救急医療情報システム、周産期ネットワーク等の活用方法
- 2 消防機関から医療機関への情報伝達のあり方について
 - ・ 傷病者観察の実施（観察シート等の活用、事後検証）
 - ・ 傷病者情報の報告順位等の確認
 - ・ 消防機関、医療機関双方の連絡体制のあり方
- 3 救急隊と指令センターとの連携方策について
 - ・ 照会方法（救急隊による照会、指令センターによる照会）
 - ・ 選定困難時における救急隊と指令センターの連携方法

救急搬送・受入医療体制に種々の課題があると指摘されている背景には、救急医療機関における産婦人科、小児科等の診療科別病院医師や看護師の不足とこれに伴う個々の医療従事者の負担の増大、救急告示医療機関の減少等の問題があり、課題を克服するためには、これらの根本的な問題を解決する必要があるが、本作業部会では、これらの根本的問題を踏まえつつ、消防機関と医療機関の連携という技術的側面に重点を置いて検討を進めた。

このたび、これまでの検討結果をとりまとめたので、救急業務高度化推進検討会に中間報告として報告する。

本中間報告においては、早急に講じるべき対策として、現行システム等を前提に改善すべき方策について述べるとともに、中長期的な観点からの救急医療体制の整備等の対策についても言及したところである。

II 早急に講じるべき対策

1 救急医療情報システムを活用した受入医療機関情報の収集について

(1) 救急医療情報システムの活用状況

救急医療情報システム（以下「システム」という。）は、昭和52年度に厚生省「救急医療対策事業実施要綱」により事業が開始され、現在44都道府県において整備されている。しかし、システムの活用が十分に図られていない状況

が行政評価等で指摘されているところである*。

総務省消防庁では本作業部会に合わせ、システムの活用実態を把握するため、全国807消防本部を対象に、①救急医療情報システムの利用状況（別添1）、②救急医療情報システムへの医療機関情報提供状況（別添2）、③政令指定都市等における救急医療情報システムの利用状況（別添3）について調査を行った。

この結果、全国の消防本部におけるシステムの利用状況は、回答が得られた757本部のうち、「主たる照会手段として利用している」本部が15%（112本部）、「補完的な照会手段として利用している」本部が32%（242本部）で、両者を合わせると47%（354本部）であった。一方、「ほとんど利用していない」本部が30%（222本部）、「全く利用していない」本部が24%（181本部）となっており、両者を合わせると53%（403本部）となっている（別添1）。

システムの利用状況を管轄人口規模別に分析すると、「主たる又は補完的な手段として利用している」本部の比率が管轄人口10万人未満の本部では40%台前半であるのに対し、10～30万人では51%、30万人以上では67%となるなど、管轄人口が多くなるにつれてシステムの利用状況が高くなる傾向にある（別添1）。

システムを利用していない本部の中には、電話等により個別に医療機関に問い合わせを行い、情報を収集している本部も多く見られる実態にある。

※例えば、直近では、「小児医療に関する行政評価・監視結果報告書」（平成19年9月）

(2) 救急医療情報システム活用のための改善点

① リアルタイム*の情報更新

システムを「ほとんど又は全く利用していない」と回答した本部における利用しない理由をみると、理由を記載した380本部のうち、「リアルタイムの情報でない、情報の信憑性が低い」を理由とした本部が27%（104本部）、「当番制・輪番制が確立されている」が26%（98本部）、「独自で情報収集している」が13%（50本部）、「地域の医療機関数が限られている」が11%（41本部）と「リアルタイムの情報でない、情報の信憑性が低い」を理由とする本部が最も多かった（別添1）。

また、消防本部を通じて、全国の救急医療機関4,878施設について、救急医療情報システムへの医療機関情報の更新状況を調査したところ、更新頻度が「定時に1日2回」の医療機関が31%、「定時に1日1回」の医療機関が29%と両者を合わせて60%となっており、「リアルタイム」に情報更新している医療機関は11%にとどまっている。また、情報の更新が1日1回未満にとどまる医療機関も25%に及んでいる（別添2）。

一方、システムを活用するために必要な事項について消防本部に質問したところ、全体の71%の本部（577本部）が「リアルタイムの表示」をあげている。

また、システムを利用していない理由を管轄人口別に分析すると、「リアルタイムの情報でない、情報の信憑性が低い」を理由とする本部が、管轄人口3万人未満の本部では15%、3～5万人では30%、5～10万人では35%、10～30万人では45%、30万人以上では55%と管轄人口規模が大きくなるに従い比率が高くなる傾向がみられる（別添1）。

システムを活用し搬送先医療機関を選定する救急隊は、「診察可能」、「手術可能」、「空床あり」等の情報に基づき受入照会を行っており、表示内容に沿った受入体制の確保がシステムの信頼性を維持する上で必要である。

全消防本部を対象に行った調査においても全体の69%（558本部）が、システムを活用するために、受入可能と表示した場合の確実な受入が必要であると回答している（別添2）。

以上のことから、現状において消防本部の多くがシステムを使っていないことの一因は、情報の更新がリアルタイムに行われていないことにあると考えられる。

逆にこの点が改善された場合、特に人口規模の大きい本部を中心としたシステム利用の可能性が高まると考えられ、リアルタイムな情報更新を確保する仕組みの構築が重要である。

厚生労働省が、都道府県に対して実施した「救急医療情報の把握・提供体制等に関する調査」（以下、厚生労働省調査という。）によると、都道府県が医療機関に要請しているシステムへの入力頻度については、「随時」が5県、「1日2回以上」が10県、「1日2回」が25県、「1日1回以上」が3県、「1日1回」が2県、「医療機関の任意」が1県となっているが（別添4）、リアルタイムな情報更新を確保するためには、先ず、システムの運用を管理する者が定めている情報更新頻度に関する設定について、例えば「1日〇回及び随時」とするなど更新頻度が現行より高くなるように設定することが必要である。

また、システム管理者による情報更新状況のチェック、消防本部、医療機関等の関係者による情報更新状況、表示内容に沿った受入体制の確保について事後検証を行うことも有効であると考えられる。

さらに、医療機関が情報をリアルタイムに更新できない理由として、医療機関における人手不足等があげられるが、この点については、診療報酬改定において医療事務員（メディカルクラーク）を算定対象にするなどの改正が予定されているところであり、医師、看護師、医療事務員が連携し情報を更新するなどの工夫が必要である。医療機関には、迅速な入力を行うことが、住民の安全・安心につながることを十分理解してもらい、協力してもらうことが必要である。

※ 「リアルタイム」とは、医療機関において救急患者の受入に影響を及ぼす重要な状況変化（例えば、手術が開始され受入が不能になった、受入ベッドが満床になった、重症患

者の処置が終了し受入が可能となった等)があった場合に、システムの情報を迅速に更新することをいう。

② 表示項目の改善

システムを有効に活用するために必要な事項を消防本部に質問したところ、20% (159本部) の本部が表示項目の細分化を要望している。(別添2)

また、政令指定都市等の消防本部にシステムの表示項目に関する要望を質問したところ、受入照会を円滑にするため、診療科ごとの空床情報、手術の可否等に加え、集中治療室情報、病態ごとの検索機能の追加等、表示項目の改善を求める意見が多く寄せられた(別添3)。

厚生労働省調査によると、現在、「医師の在否」は30県(うち診療科別に区分表示しているものは24県)、「手術の可否」は36県(同28県)、「空床状況」は36県(うち一般・ICU等の病床区分別に表示しているものは9県)で表示されているが(別添4)、システムが有効に活用されるため、表示項目の細分化や病態に即した受入可能情報項目を加えるなど、表示項目の改善を工夫することが必要である。

また、改善に際しては、救急現場に即したものであることが必要であり、地域ごとに消防機関、医療機関の協議を踏まえ改善を行うことが必要である。

③ 広域連携等

厚生労働省調査では、システムを隣接都道府県と「相互利用」しているところが9団体、隣接県へ情報を「開放」しているところが1団体となっている。また、周産期医療情報システムと連携しているところが21団体となっている。(別添4)

受入医療機関の選定が困難な場合には、隣接の都道府県に搬送することも予想されるところであり、全消防本部に対して行った調査においても、他都道府県システムとの連結を要望する本部が18% (144本部) あった。

円滑な救急搬送を確保するためには、都道府県の区域を越えたシステムの連携を図るなど広域的な運用体制を構築する必要がある。また、選定困難時を想定した周産期医療情報システム等との連携も重要である(別添2)。

2 消防機関から医療機関への情報伝達について

傷病者の観察要領については、「救急搬送における消防機関と医療機関の連携強化について」(平成19年10月26日付け消防庁救急企画室長通知、消防救第137号)において、①傷病ごとの特徴的な所見について客観的に評価すること、②観察漏れ、アンダートリアージが生じないように、地域メディカルコントロール協議会等を通じ、観察要領の習熟を図るよう徹底したところである。

また、医療機関への情報伝達についても、①傷病ごとの特徴的な所見を簡潔、明瞭に医療機関に伝えること、②医療機関との連絡には、救急救命士等救急医療に関する知識を持ち合わせた者があたること、③救急隊のみでの医療機関への受入

照会が困難な場合は、早期に救急隊と指令センターが連携し双方から受入照会を行うなど時間短縮を図るよう徹底したところである。

(1) 傷病者観察と医療機関への情報伝達

傷病者観察を適切に行うためには、救急救命士養成課程研修、救急科研修で学んだ医学的知識を再確認するとともに、救急活動を通し実践的に観察・判断能力の向上を図ることが必要である。

消防本部の中には、観察漏れの防止、的確な緊急度・重症度判断、円滑な受入医療機関選定を目的に観察カードを活用しているところが見られるが、導入していない消防本部においても、これらの取組事例を参考に観察カードの活用等を行うことが望ましいと考えられる。

また、観察の結果、緊急度・重症度の判断が困難であった事案、傷病者の状況に応じた医療機関の選定が困難であった事案等、特異な事案については、地域メディカルコントロール協議会等の場で事後的に検証することが必要である。

(2) 救急隊と指令センターの連携

医療機関の選定にあたっては、傷病者の状況を医療機関に正確に伝達する必要があることから、救急隊から受入照会する場合が大半であるが、医療機関選定困難時には救急隊と指令センターが連携し双方から受入照会を行うことにより選定時間の短縮を図る等の工夫が必要である。

医療機関選定が困難な場合の救急隊と指令センターの連携要領について取り決めがない消防本部においては、早期に連携要領を策定し、運用に向けた体制を構築することが必要である。

(3) 医療機関との連絡体制

医療機関においては、消防機関からの受入照会に対し、収容可否の判断が適確に行える医師等が直接対応する体制を確保することが必要である。

受入照会・受入不能を含めた応答の内容については、消防機関、医療機関双方で記録に残し、必要に応じ後日の検証に活用することが必要である。

3 医療機関選定における消防機関と医療機関の連携について

厚生労働省は、平成20年度新規補助事業として救急患者受入コーディネーター（以下「コーディネーター」という。）を全都道府県に配置できるだけの予算を確保したところである。

これは、救急搬送を行う際の医療機関選定において、消防機関による選定に加え、医療機関のサイドでも選定に関与するものであり、特に、複数診療科にまたがる病院選定となる場合、特殊な病態の傷病者や産科・周産期傷病者について選定する場合、隣接都道府県の病院を選定する場合等、医療機関選定困難時の対応として有効であると考えられる。

コーディネーターが有効に機能するためには、受入医療機関を調整する上での

コーディネーターの権限、具体的な業務内容等について、都道府県メディカルコントロール協議会等の議論を経て明確にしておく必要がある。

また、コーディネーターと消防機関との連携体制等についてあらかじめ策定するとともに、消防機関からの要請にコーディネーターが常時・迅速に対応できる連絡体制を確保することが必要である。

さらに、上記の役割を持ったコーディネーターが有効に機能しているか、コーディネーター、消防機関、医療機関等の関係者により事後的に検証を行うことが有効であると考えられる。

4 救急搬送に関する検証の場の設置について（メディカルコントロール協議会の活用）

救急搬送の適正な実施を確保するためには、救急医療情報システムへの医療機関による情報の迅速・正確な入力、救急隊による正確な傷病者観察とそれに基づいた適切な医療機関選定・情報伝達、受入可能と表示した医療機関による受入体制の確保、コーディネーターによる受入調整等が円滑に行われることが必要である。

これら、一連の行為は消防機関、医療機関が連携して行うものであり、その適正な実施を確保するため、消防機関、医療機関、都道府県関係部局等の関係者による協議の場を設置し、事後的な検証を行うとともに、検証に基づく改善策等について協議することが有効であると考えられる。

この際、実効性のある検証を行うためには、救急隊の作成する活動記録票、医療機関側が作成する受入照会に関する記録等が正確に残されていることが必要である。

救急隊の作成する活動記録票には、傷病者の観察結果、観察結果に基づく判断結果（例えば、2次対応か3次対応かの判断）、医療機関の選定状況（受入照会を行った医療機関名、受入に至らなかった理由、受入照会時間等）などについて、活動記録票に正確に記載することが必要である。医療機関側においては、受入照会を行った救急隊名、時間、受入に至らなかった理由等を記録に残しておくことが必要である。

以上の検証・協議を行う場としては、救急隊の活動内容、医療機関の受入体制等、双方の事情に精通した関係者が参加している都道府県・地域メディカルコントロール協議会の活用等が考えられる。

Ⅲ 救急医療体制等の整備について

本中間報告「Ⅱ早急に講じるべき対策」においては、現行のシステムを前提に取り組むべき対策についてまとめたところである。

しかしながら、平成18年中における救急自動車による総搬送人員は約489万で、10年前に比べると約51%（165万人）増加する一方、受入を行う救急告示医療機関数は減少する傾向にあるなど、救急医療を取り巻く状況には厳しいものがある。

消防庁では、本作業部会における検討と平行して、全国の消防本部を対象に「救急搬送における医療機関の受入状況等実態調査」を行った。調査は、①重症以上傷病者搬送事案、②産科・周産期傷病者搬送事案、③小児傷病者搬送事案、④救命救急センター等搬送事案を対象に、①搬送人員、②医療機関に受入照会を行った件数ごとの件数、③現場滞在時間区分ごとの件数、④受入に至らなかった理由ごとの件数、⑤照会回数が11回以上の事案における受入に至らなかった理由等、⑥救命救急センター等における救急搬送の受入状況について調査したものであるが、照会回数が多数に及ぶ選定困難事案が首都圏、近畿圏等の大都市周辺部を中心に数多く見られるなど、救急搬送を巡る状況には大変厳しいものがある。

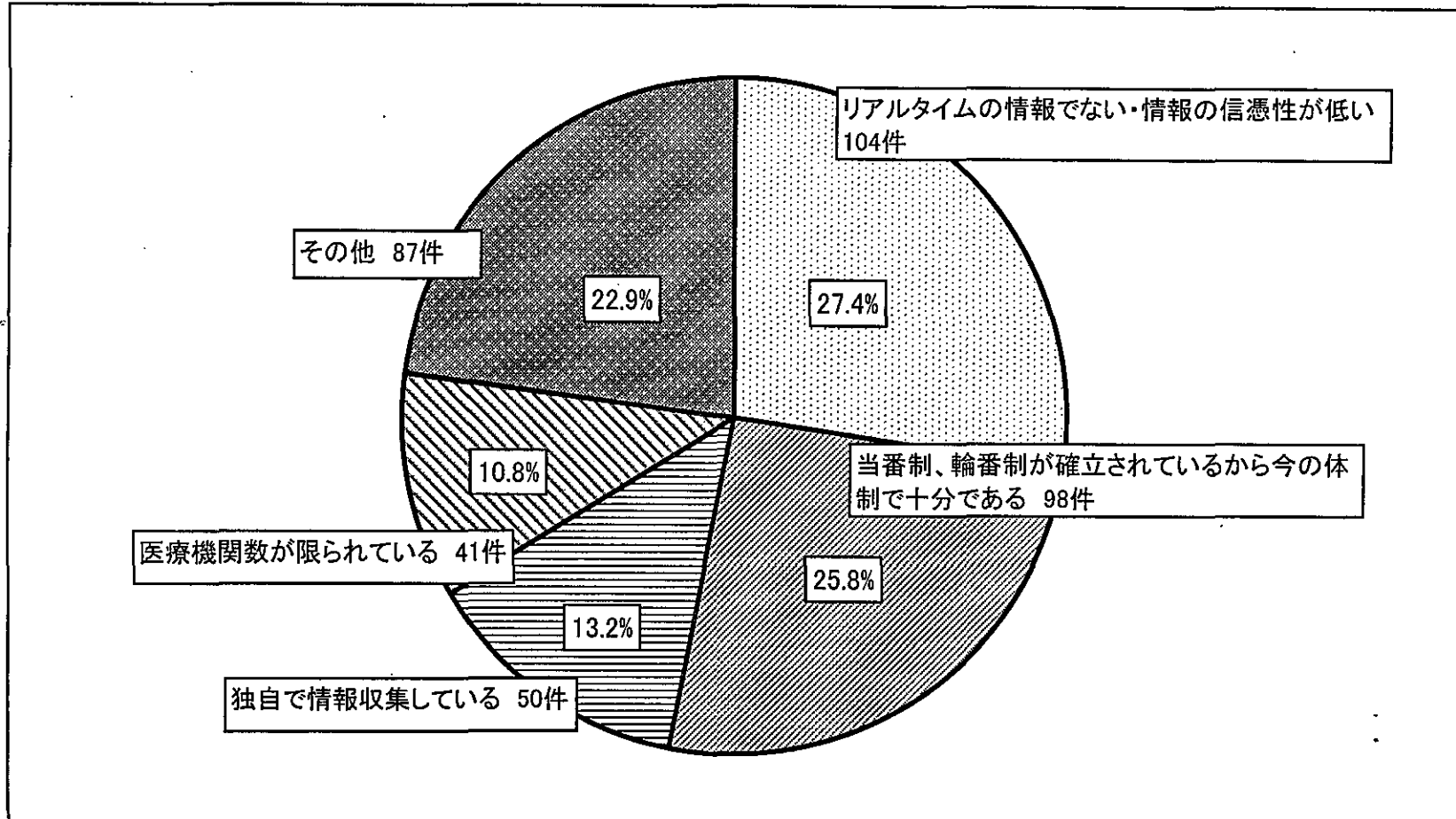
本作業部会においては、円滑な救急搬送、受入医療体制を構築するため、「Ⅱ早急に講じるべき対策」で指摘した救急医療情報システムの改善、救急患者受入コーディネーターの配置等の対策を進めることは当然の前提として、問題の根本的な解決のためには、救急医療体制の充実・強化、救急医療に携わる医師の勤務条件等の改善や救急車の適正利用の推進など国民の協力等も必要であり、今後の検討課題として指摘したい。

総務省消防庁では、今後も厚生労働省と連携し、救急搬送・受入医療体制の整備を図るため、諸課題の解決に取り組んでいくところであるが、消防機関、医療機関をはじめ関係機関においても、国民の安全・安心を守るべく、より一層の連携強化を図っていただくことを期待する。

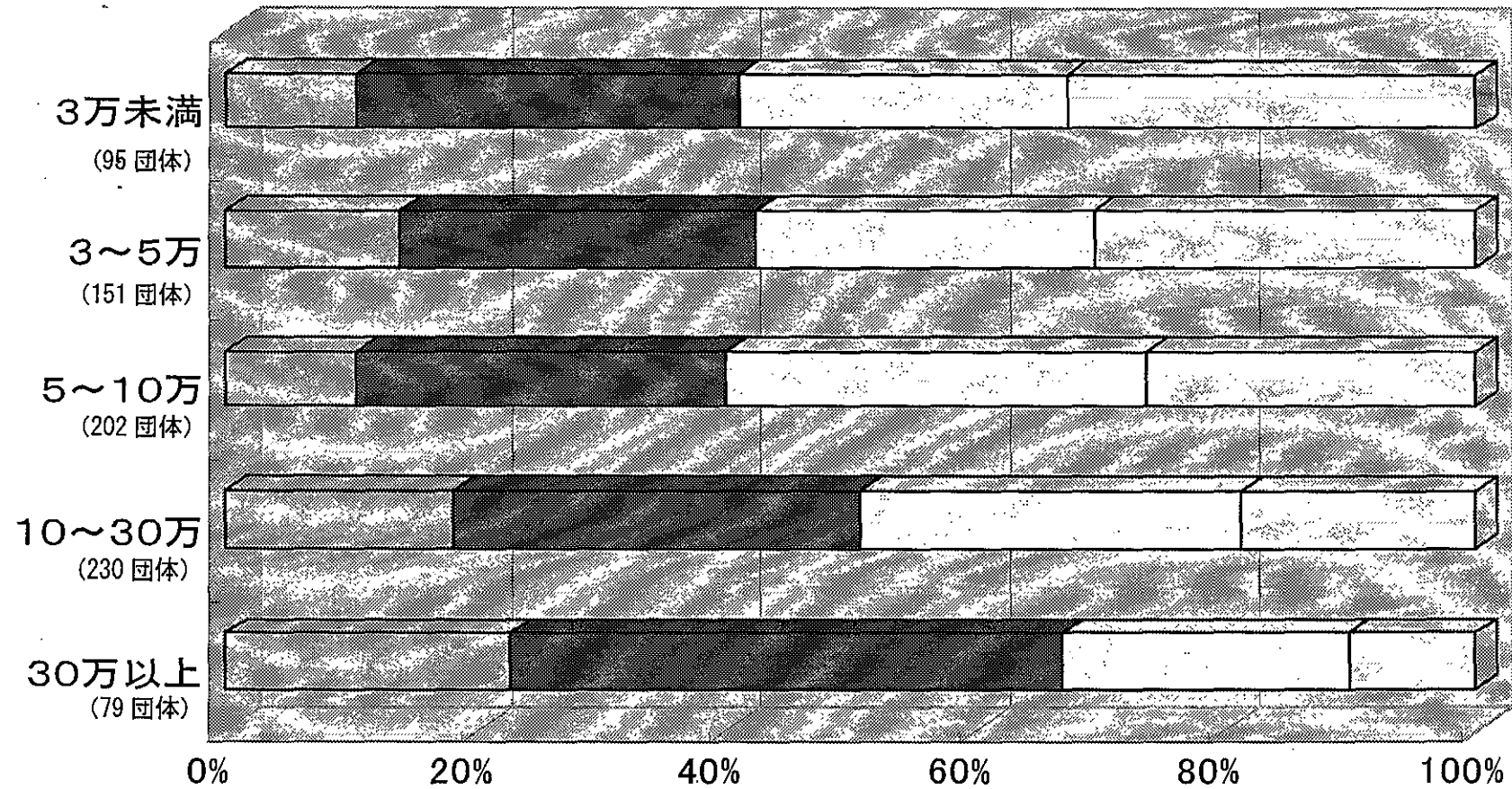
救急医療情報システムの利用状況

番号	都道府県名	システム利用状況				計	備考
		主たる照会手段として利用 ア	補完的な照会手段として利用 イ	ほとんど利用していない ウ	全く利用していない エ		
1	北海道	4	10	16	36	66	
2	青森県	3	5	3	3	14	
3	岩手県	1	2	3	5	11	
4	宮城県	0	2	5	5	12	
5	秋田県	0	4	5	4	13	
6	*山形県						救急医療情報システム未整備
7	福島県	6	4	2	0	12	
8	茨城県	8	13	3	2	26	
9	栃木県	0	4	6	3	13	
10	群馬県	1	7	3	0	11	
11	埼玉県	11	12	12	1	36	
12	千葉県	2	14	8	5	29	
13	東京都	3	0	1	2	6	
14	神奈川県	2	8	8	8	26	
15	新潟県	0	5	3	11	19	
16	富山県	0	1	5	7	13	
17	石川県	0	1	4	6	11	
18	福井県	1	2	3	3	9	
19	山梨県	3	2	2	3	10	
20	長野県	0	3	6	5	14	
21	岐阜県	6	9	5	2	22	
22	静岡県	1	8	14	4	27	
23	愛知県	1	8	19	9	37	
24	三重県	5	3	5	2	15	
25	滋賀県	2	5	0	1	8	
26	京都府	2	8	5	0	15	
27	大阪府	8	23	1	1	33	
28	兵庫県	12	12	5	1	30	
29	奈良県	11	2	0	0	13	
30	和歌山県	4	8	1	4	17	
31	鳥取県	2	1	0	0	3	
32	*島根県						救急医療情報システム未整備
33	岡山県	1	4	6	3	14	
34	広島県	0	8	3	3	14	
35	山口県	1	4	5	3	13	
36	徳島県	3	6	2	0	11	
37	香川県	3	2	3	1	9	
38	愛媛県	1	1	10	2	14	
39	高知県	1	9	2	3	15	
40	福岡県	0	8	10	7	25	
41	佐賀県	0	3	3	1	7	
42	長崎県	0	2	2	5	9	
43	熊本県	1	2	6	4	13	
44	大分県	1	2	3	8	14	
45	宮崎県	1	3	5	0	9	
46	鹿児島県	0	2	9	8	19	
47	*沖縄県						救急医療情報システム未整備
合計		112	242	222	181	757	
構成比(%)		14.8%	32.0%	29.3%	23.9%		

救急医療情報システムを利用していない理由(項目別集計値)



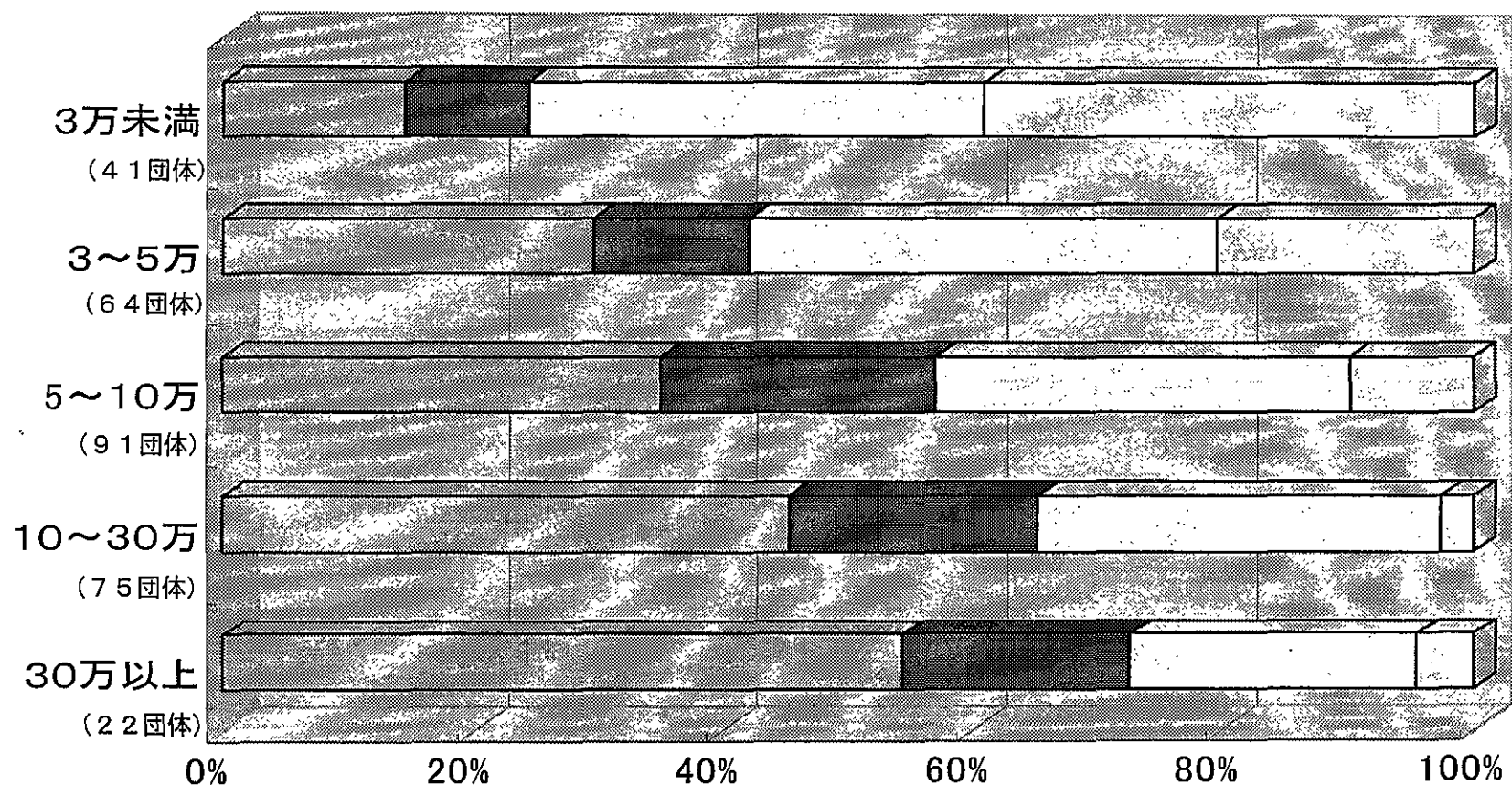
救急医療情報システム利用状況（人口規模別）



- : 主たる照会手段として利用
- : 補完的な照会手段として利用
- : ほとんど利用していない
- : 全く利用していない

	主たる手段	補完的	ほとんど	全く
3万未満	11%	31%	26%	33%
3~5万	14%	28%	27%	30%
5~10万	10%	30%	34%	26%
10~30万	18%	33%	30%	19%
30万以上	23%	44%	23%	10%
合計	15%	32%	29%	24%

救急医療情報システムを利用していない理由（人口規模別）



- : リアルタイムでない、信憑性が低い
- : 独自で情報収集
- : 当番制、輪番制確立
- : 医療機関が限られている

(理由が「その他」に分類された消防本部を除く。)

	リアルタイム	独自収集	当番・輪番	医療機関限定
3万未満	15%	10%	37%	39%
3~5万	30%	13%	38%	20%
5~10万	35%	22%	33%	10%
10~30万	45%	20%	32%	3%
30万以上	55%	18%	23%	5%
合計	35%	17%	33%	14%

救急医療情報システムへの医療機関情報提供状況(総括表)

消防本部調べ

	都道府県	救急医療機関数 (a)	救急医療情報 システム 参加機関数 (b)	b/a(%)	情報更新頻度					合計
					リアルタイム	定時に1日3回 以上	定時に1日2回	定時に1日1回	左記以外	
1	北海道	328	233	71%	1	4		86	142	233
2	青森県	62	59	95%			14	26	19	59
3	岩手県	59	55	93%			22	22	11	55
4	宮城県	79	76	96%		8	5	39	24	76
5	秋田県	31	31	100%			14	8	9	31
6	※山形県									
7	福島県	86	82	95%		1	81			82
8	茨城県	113	111	98%		12	78	17	4	111
9	栃木県	73	72	99%	1		5	38	28	72
10	群馬県	105	103	98%	2		55	17	29	103
11	埼玉県	196	196	100%		7	43	96	50	196
12	千葉県	177	164	93%		28	80	38	18	164
13	東京都	342	340	99%	337		3			340
14	神奈川県	204	185	91%		25	66	94		185
15	新潟県	73	70	96%			48	11	11	70
16	富山県	52	42	81%			3	18	21	42
17	石川県	67	47	70%			5	30	12	47
18	福井県	62	54	87%		9	14	12	19	54
19	山梨県	48	43	90%			6	20	17	43
20	長野県	95	94	99%			18	35	41	94
21	岐阜県	72	71	99%	7	4	13	28	19	71
22	静岡県	139	98	71%	1	1	18	37	41	98
23	愛知県	217	155	71%	4	1	18	43	89	155
24	三重県	86	85	99%	4	10	9	34	28	85
25	滋賀県	41	41	100%	17		17		7	41
26	京都府	98	96	98%	1	6	71	14	4	96
27	大阪府	270	261	97%	32	18	138	53	20	261
28	兵庫県	253	223	88%	68	2	139	9	5	223
29	奈良県	61	57	93%	2	5	49	1		57
30	和歌山県	70	69	99%	1	7	37	11	13	69
31	鳥取県	26	25	96%				15	10	25
32	※島根県									
33	岡山県	109	109	100%	4		20	12	73	109
34	広島県	172	147	85%			124	21	2	147
35	山口県	78	47	60%			3	28	16	47
36	徳島県	38	38	100%	1			5	32	38
37	香川県	78	76	97%			22	16	38	76
38	愛媛県	60	60	100%			9	26	25	60
39	高知県	39	32	82%			17	5	10	32
40	福岡県	244	230	94%	1	13	19	131	66	230
41	佐賀県	77	69	90%			16	31	22	69
42	長崎県	73	56	77%	1			49	6	56
43	熊本県	84	81	96%				4	77	81
44	大分県	58	46	79%			5	32	9	46
45	宮崎県	59	59	100%		1	39	13	6	59
46	鹿児島県	124	70	56%			1	35	34	70
47	※沖縄県									
合計		4,878	4,358	89%	485	162	1,344	1,260	1,107	4,358
※救急医療情報システム未整備県				比率	11%	4%	31%	29%	25%	100%

平成20年2月1日現在

救急医療情報システムへの医療機関情報提供状況(救急告示医療機関分)

	都道府県	救急告示 医療機関数 (a)	救急医療情報 システム 参加機関数 (b)	b/a(%)	情報更新頻度					
					リアルタイム	定時に1日3回 以上	定時に1日2回	定時に1日1回	左記以外	合計
1	北海道	284	218	77%	1	4		80	133	218
2	青森県	57	54	95%			14	24	16	54
3	岩手県	57	55	96%			22	22	11	55
4	宮城県	71	69	97%		8	5	36	20	69
5	秋田県	31	31	100%			14	8	9	31
6	※山形県									
7	福島県	58	58	100%		1	57			58
8	茨城県	102	100	98%		11	68	17	4	100
9	栃木県	73	72	99%	1		5	38	28	72
10	群馬県	101	99	98%	2		53	17	27	99
11	埼玉県	195	195	100%		7	43	95	50	195
12	千葉県	147	140	95%		27	67	34	12	140
13	東京都	341	339	99%	336		3			339
14	神奈川県	181	167	92%		25	60	82		167
15	新潟県	69	67	97%			46	11	10	67
16	富山県	52	42	81%			3	18	21	42
17	石川県	66	46	70%			5	29	12	46
18	福井県	62	54	87%		9	14	12	19	54
19	山梨県	44	42	95%			6	20	16	42
20	長野県	95	94	99%			18	35	41	94
21	岐阜県	72	71	99%	7	4	13	28	19	71
22	静岡県	137	96	70%	1	1	17	36	41	96
23	愛知県	206	145	70%	3	1	18	42	81	145
24	三重県	71	71	100%	3	10	9	33	16	71
25	滋賀県	33	33	100%	17		16			33
26	京都府	96	95	99%	1	6	71	13	4	95
27	大阪府	270	261	97%	32	18	138	53	20	261
28	兵庫県	194	179	92%	60	2	106	6	5	179
29	奈良県	42	42	100%	2	4	35	1		42
30	和歌山県	66	66	100%	1	7	37	10	11	66
31	鳥取県	22	21	95%				15	6	21
32	※島根県									
33	岡山県	96	96	100%	4		19	11	62	96
34	広島県	171	146	85%			123	21	2	146
35	山口県	69	44	64%			3	25	16	44
36	徳島県	38	38	100%	1			5	32	38
37	香川県	76	74	97%			22	16	36	74
38	愛媛県	60	60	100%			9	26	25	60
39	高知県	39	32	82%			17	5	10	32
40	福岡県	141	139	99%	1	11	16	89	22	139
41	佐賀県	53	53	100%			14	21	18	53
42	長崎県	64	49	77%	1			42	6	49
43	熊本県	75	72	96%				2	70	72
44	大分県	53	41	77%			5	29	7	41
45	宮崎県	59	59	100%		1	39	13	6	59
46	鹿児島県	97	61	63%			1	30	30	61
47	※沖縄県									
合計		4,386	3,986	91%	474	157	1,231	1,150	974	3,986
※救急医療情報システム未整備県				比率	12%	4%	31%	29%	24%	100%

平成20年2月1日現在

救急医療情報システムへの医療機関情報提供状況(救急告示以外の第2次、第3次救急医療機関分)

	都道府県	救急告示以外 医療機関数 (a)	救急医療情報 システム 参加機関数 (b)	b/a(%)	情報更新頻度					
					リアルタイム	定時に1日3回 以上	定時に1日2回	定時に1日1回	左記以外	合計
1	北海道	44	15	34%				6	9	15
2	青森県	5	5	100%				2	3	5
3	岩手県	2		0%						0
4	宮城県	8	7	88%				3	4	7
5	秋田県									0
6	※山形県									
7	福島県	28	24	86%			24			24
8	茨城県	11	11	100%		1	10			11
9	栃木県									0
10	群馬県	4	4	100%			2		2	4
11	埼玉県	1	1	100%				1		1
12	千葉県	30	24	80%		1	13	4	6	24
13	東京都	1	1	100%	1					1
14	神奈川県	23	18	78%			6	12		18
15	新潟県	4	3	75%			2		1	3
16	富山県									0
17	石川県	1	1	100%				1		1
18	福井県									0
19	山梨県	4	1	25%					1	1
20	長野県									0
21	岐阜県									0
22	静岡県	2	2	100%			1	1		2
23	愛知県	11	10	91%	1			1	8	10
24	三重県	15	14	93%	1			1	12	14
25	滋賀県	8	8	100%			1		7	8
26	京都府	2	1	50%				1		1
27	大阪府									0
28	兵庫県	59	44	75%	8		33	3		44
29	奈良県	19	15	79%		1	14			15
30	和歌山県	4	3	75%				1	2	3
31	鳥取県	4	4	100%					4	4
32	※島根県									
33	岡山県	13	13	100%			1	1	11	13
34	広島県	1	1	100%			1			1
35	山口県	9	3	33%				3		3
36	徳島県									0
37	香川県	2	2	100%					2	2
38	愛媛県									0
39	高知県									0
40	福岡県	103	91	88%		2	3	42	44	91
41	佐賀県	24	16	67%			2	10	4	16
42	長崎県	9	7	78%				7		7
43	熊本県	9	9	100%				2	7	9
44	大分県	5	5	100%				3	2	5
45	宮崎県									0
46	鹿児島県	27	9	33%				5	4	9
47	※沖縄県									
合計		492	372	76%	11	5	113	110	133	372
※救急医療情報システム未整備県				比率	3%	1%	30%	30%	36%	100%

平成20年2月1日現在

救急医療情報システムを活用するために必要な事項

	都道府県名	リアルタイム の表示	受入可能と表示し た場合の確実な 受入	表示項目の 細分化	他都道府県 システムとの連結	その他
1	北海道	41	30	11	1	9
2	青森県	10	8	1		2
3	岩手県	9	7	4	4	3
4	宮城県	10	8	3	3	4
5	秋田県	11	8	4	2	2
6	※山形県	3	3	3	1	
7	福島県	10	11	3	5	0
8	茨城県	21	24	8	8	9
9	栃木県	10	11	5	5	1
10	群馬県	11	10	0	1	0
11	埼玉県	28	31	6	14	3
12	千葉県	28	27	12	11	10
13	東京都	2	2	1	2	
14	神奈川県	20	17	6	5	3
15	新潟県	12	17	6	1	5
16	富山県	6	7	1	1	1
17	石川県	10	9	2	4	
18	福井県	8	6	2	1	
19	山梨県	5	6	1	1	
20	長野県	13	13	2	3	
21	岐阜県	16	14	5	5	1
22	静岡県	22	17	5	6	3
23	愛知県	30	32	5	5	1
24	三重県	13	11	3	3	2
25	滋賀県	2	6	1	5	3
26	京都府	11	13	2	6	2
27	大阪府	29	33	9	11	4
28	兵庫県	27	27	6	9	4
29	奈良県	13	12	2	5	5
30	和歌山県	12	15	2	1	3
31	鳥取県	3	2		1	
32	※島根県	1			1	
33	岡山県	12	9	3	1	2
34	広島県	8	9	2		
35	山口県	10	10	1	1	2
36	徳島県	10	10	4	2	
37	香川県	5	5	2	1	
38	愛媛県	9	10	4		
39	高知県	6	7	1		2
40	福岡県	20	20	1	2	7
41	佐賀県	5	4	1	1	2
42	長崎県	3	4	2	1	2
43	熊本県	9	8	3	2	1
44	大分県	11	9	5	1	1
45	宮崎県					1
46	鹿児島県	11	10	2	1	5
47	※沖縄県	11	6	7		
合計		577	558	159	144	105
比率		71%	69%	20%	18%	13%

(注)比率は全国の消防本部数807に対する割合

政令指定都市等における救急医療情報システムの利用状況等

1 受入医療機関情報の収集

(1) 救急医療情報システムの活用状況

消防本部名	情報収集の主たる手段として利用	特殊科目の選定に利用	管轄外搬送時に活用	活用していない	その他	備考
札幌市消防局				○		
仙台市消防局		○	○			
新潟市消防局				○		
さいたま市消防局		○	○			
千葉市消防局	○					
東京消防庁	○					
川崎市消防局		○	○			
横浜市安全管理局					○	医療機関選定困難時に使用することがある。
静岡市消防防災局				○		
浜松市消防局		○	○			
名古屋市消防局	○					
京都市消防局	○					
大阪市消防局	○					
堺市高石市消防組合 消防本部		○	○			
神戸市消防局	○					
広島市消防局		○				
福岡市消防局					○	情報収集の補助手段として利用している。
北九州市消防局				○		
合計	6	6	5	4	2	

※複数回答あり

(2) 受入医療機関情報の主な入手方法

(救急医療情報システムを情報収集の「主たる手段として利用」と回答した消防本部以外の本部における入手方法)

札幌市消防局	<ul style="list-style-type: none"> ・ 救急当番病院については、医師会において夜間休日等の輪番制が設けられており、1ヶ月前から当番病院を把握することができる。 ・ 当日の空床数は指令課が朝夕2回、当番病院に直接電話して確認している。
仙台市消防局	<ul style="list-style-type: none"> ・ 仙台市病院群輪番制事業（21医療機関）のもと、毎日17時時点で提供される当日夜間の受入可能診療科目及び空床等の情報を活用している。
新潟市消防局	<ul style="list-style-type: none"> ・ 2次輪番病院は年間の輪番表に基づき把握する。 ・ その他の医療機関は、各救急隊が最寄りの救急告示医療機関に電話をして、当直医・専門科目等を聴取する。
さいたま市消防局	<ul style="list-style-type: none"> ・ 指令センターにおいて、毎朝・夕2回、各医療機関へ電話し、当直科目・空床ベッド数を確認して診療状況表（紙ベース）を作成している。
川崎市消防局	<ul style="list-style-type: none"> ・ 一日2回（9時、17時）、各救急告示医療機関を管轄する消防署救急係が電話で情報を収集している。 ・ 診療科・空床状況に変更があった場合は、医療機関から指令センターに電話連絡があり、その情報は指令センターで変更を行い、救急隊の車載端末装置に反映させている。
横浜市安全管理局	<ul style="list-style-type: none"> ・ 各救急隊が、管内にある医療機関から情報を入手。 ・ 医療機関側から司令課・救急隊あてに情報を提供。
静岡市消防防災局	<ul style="list-style-type: none"> ・ 2次・3次医療機関から満床状況など受入困難な場合の情報について、適時医療機関から連絡を受けている。
浜松市消防局	<ul style="list-style-type: none"> ・ 庁内独自の閲覧システム「病院受入情報」を活用している。 ・ 管内の医療機関からリアルタイムに受入不能となる診療科等の連絡を指令室で受け、指令室にて情報を更新する。
堺市高石市消防組合消防本部	<ul style="list-style-type: none"> ・ 各救急隊の経験則に基づく情報と傷病者搬入時に情報収集を行う。
広島市消防局	<ul style="list-style-type: none"> ・ 病院群輪番制当番表（紙ベースなど）
福岡市消防局	<ul style="list-style-type: none"> ・ 救急医療情報システムその他、各医療機関と直接連絡をとり、受入状況を把握している。
北九州市消防局	<ul style="list-style-type: none"> ・ 受入医療機関の選定は、市内18医療機関が輪番で休日・夜間の受入を行う病院輪番制、市内31医療機関が標榜した科目について年間を通じて受け入れる「機能別応需体制」等を活用している。 ・ 指令室への情報は夜間・休日急患センターから夕方、ファックスが送られてくる。

(3) 医療機関情報の指令室から救急隊への伝達方法

札幌市消防局	<ul style="list-style-type: none"> ・ 定期情報：事前に把握した輪番体制情報は各消防署においてパソコン端末より確認が出来る。 ・ 臨時情報：当番医療機関からの「ベット満床」、「緊急手術中」などの情報は、一般回線、あるいは救急無線で全救急隊へ一斉送信している。
仙台市消防局	<ul style="list-style-type: none"> ・ ファックスで各消防署に送信している。
新潟市消防局	<ul style="list-style-type: none"> ・ 救急隊が聴取した情報は、当直担当一覧表（指令課が管理）としてまとめられ、イントラネットを活用し情報を共有している。 ・ 救急隊が活動中に知り得た情報（受入情報・空床情報等）は、リアルタイム情報として必要に応じて指令室に無線等で連絡し、指令室から一斉連絡を行い各救急隊が共有する。
さいたま市消防局	<ul style="list-style-type: none"> ・ 各消防署へファックス送信している。 ・ 診療状況等に変更が生じた場合は、その都度一斉指令又は救急車へ無線にて送信している。
千葉市消防局	<ul style="list-style-type: none"> ・ 指令管制室にて医療機関情報を朝夕作成し、全救急隊が閲覧できるフォルダに掲載し、各救急隊が個別に印刷する。
東京消防庁	<ul style="list-style-type: none"> ・ GPS と連動した車載端末装置を活用し情報を伝達している。なお、最も直近の適応医療機関情報がリアルタイムで検索できる。
川崎市消防局	<ul style="list-style-type: none"> ・ 指令センターのコンピュータに集約され、その情報が各救急車の車載端末装置（AVM）で閲覧することが出来る。
横浜市安全管理局	<ul style="list-style-type: none"> ・ 医療機関等から入手した救急隊が、近隣の救急隊へ情報をファックス等で提供。 ・ 司令課から出場指令書への記載及び救急無線、一般回線を用いて伝達・消防署端末装置への送信、ファックスでの各消防署への送付。
静岡市消防防災局	<ul style="list-style-type: none"> ・ 各消防署へファックス送信 ・ 出場救急隊には救急無線等により周知している。
浜松市消防局	<ul style="list-style-type: none"> ・ 情報が更新された場合、庁内放送で周知する。 ・ 出場している救急隊には無線にて情報を伝達している。
名古屋市消防局	<ul style="list-style-type: none"> ・ 携帯電話回線を用いて救急車の車載端末（AVM）に伝送している。 ・ 出動時、指令書に指令場所から直近10医療機関の応需状況を印刷する。
京都市消防局	<ul style="list-style-type: none"> ・ NTT デジタル通信回線で救急車の車載端末（AVM）に送信している。 ・ 収容可能医療機関をGPS機能で現場に近い順で表示させている。
大阪市消防局	<ul style="list-style-type: none"> ・ 救急車内に大阪府の医療情報を受信して表示する端末を設置し、NTT デジタル通信回線により指令情報センターから伝送している。
堺市高石市消防組合消防本部	<ul style="list-style-type: none"> ・ 大阪府救急医療情報システムホームページより検索して救急無線、救急隊専用携帯電話にて伝達している。

神戸市消防局	<ul style="list-style-type: none"> ・ ファックスにて管制室から各消防署に送付している。 ・ 各消防署では、インターネットにて病院情報を閲覧にしている。
広島市消防局	<ul style="list-style-type: none"> ・ 救急隊の携帯端末で収集可能
福岡市消防局	<ul style="list-style-type: none"> ・ 救急無線、車載端末（AVM）及び救急隊に配置している携帯電話にメールで送信している。
北九州市消防局	<ul style="list-style-type: none"> ・ 病院群輪番制による受入科目は1日1回18時頃に、指令室から各救急隊へ一覧表をファックスしている。

（４）救急医療情報システムにおける近隣都道府県情報閲覧の可否。

消防本部名	可（都道府県名）	否
札幌市消防局		○
仙台市消防局		○
新潟市消防局		○
さいたま市消防局		○
千葉市消防局		○
東京消防庁		○
川崎市消防局		○
横浜市安全管理局		○
静岡市消防防災局		○
浜松市消防局		○
名古屋市消防局		○
京都市消防局	奈良県、大阪府、兵庫県、和歌山県	
大阪市消防局	京都府、奈良県、兵庫県、和歌山県	
堺市高石市消防組合消防本部	京都府、奈良県、兵庫県、和歌山県	
神戸市消防局	大阪府、京都府、奈良県、和歌山県	
広島市消防局		○
福岡市消防局	佐賀県、大分県、長崎県、熊本県、 宮崎県、山口県、愛媛県	
北九州市消防局		○
合計	5	13

(5) 救急医療情報システムの表示項目に関する要望

多岐にわたる要望があるが、要望が多かった項目としては、8団体が「産科・周産期の受入可能・空床状況」、「NICU、CCU、ICU等の受入可能」を、7団体が「特殊病態・疾病ごとの受入可能・空床状況」、「最終更新年月日、時間の表示」を要望している。

札幌市消防局	<ul style="list-style-type: none"> ・ 傷病者の病態別受入可能状況（軽症・中等症・重症） ・ 特殊病態（産科、NICU、多発性外傷、中毒症状）への対応可能情報 ・ 受入可能診療科目ごとの空床状況 ・ 最終更新年月日・時間
仙台市消防局	<ul style="list-style-type: none"> ・ リアルタイムな情報（分単位）
新潟市消防局	<ul style="list-style-type: none"> ・ 緊急対応（急性冠症候群、脳卒中、高エネルギー外傷等の多発性外傷等）の受入可否が明確に判断できる情報 例 脳卒中・・・（対応可）（○人） ・ 通常救急 診療可能科目、検査項目及び処置の可否 例：内科（診療可能、内視鏡検査 可能）
さいたま市消防局	<ul style="list-style-type: none"> ・ 特殊疾病、切断指等の収容可能医療機関情報
千葉市消防局	<ul style="list-style-type: none"> ・ 診療科目別空床状況、診療の可否及びCCU、ICU、NICU情報 ・ 産科・婦人科・眼科・耳鼻科受入可否情報 ・ 最終更新年月日・時間
東京消防庁	<ul style="list-style-type: none"> ・ 周産期端末との整合性を合わせる。 ・ 神経内科の診療科目やt-PA処置可能情報等
川崎市消防局	<ul style="list-style-type: none"> ・ 一般診療（男女別空床状況、診療科目別診療、手術の可否、CCU・ICU） ・ 産科（産科空床状況、ハイリスク患者受入可否、産科手術の可否） ・ 新生児（NICU収容情報（重症・中等症）、人工呼吸・外科手術の可否） ・ 最終更新年月日・時間
横浜市安全管理局	<ul style="list-style-type: none"> ・ 現状のままで良い。
静岡市消防防災局	<ul style="list-style-type: none"> ・ リアルタイムな情報
浜松市消防局	<ul style="list-style-type: none"> ・ 一般診療（男女別空床状況、診療科目別診療、手術の可否、CCU・ICU） ・ 産科（産科空床状況、ハイリスク患者受入可否、産科手術の可否） ・ 新生児（NICU収容情報（重症・中等症）、人工呼吸・外科手術の可否） ・ 最終更新年月日・時間
名古屋市消防局	<ul style="list-style-type: none"> ・ 診療科目別診療、手術及び入院の可否 ・ 更新年月日
京都市消防局	<ul style="list-style-type: none"> ・ 科目別の診療可否情報（男女別空床状況、診療、手術の可否） ・ 救急対応疾患情報（重症熱傷、指肢切断、心肺機能停止、薬物中毒、毒物中毒、多発性外傷、電撃傷症等13項目） ・ 救急高次機能情報（CCU、ICU、NICU、RSU収容情報、脳動脈瘤手術、冠動脈カテーテル治療、緊急気管支内視鏡、消化管内視鏡、開胸手術、開腹手術、開心手術、低体温療法、血液浄化法、高圧酸素療法等22項目） ・ 最終更新年月日・時間

大阪市消防局	<ul style="list-style-type: none"> ・ 診療科目状況は、救急科目（登録科目）及び疾患（機能項目）等から「状況（科目）」設定として医療機関システムに表示されているが、消防側としては複雑すぎて運用し難い ・ 追加項目として、重要な病態（系）の「状況（科目）」設定欄 ・ 虚血性心疾患、脳卒中、呼吸器系疾患、急性腹症、薬物中毒、四肢骨折
堺市高石市消防組合消防本部	<ul style="list-style-type: none"> ・ 一般診療（男女別空床状況、診療、手術可否情報、CCU・ICU情報） ・ 脳神経科（開頭手術・t-PA 可否情報）、循環器科（カテーテル治療等の情報）、産科（空床情報、ハイリスク患者受入可否、産科手術の可否）、 ・ 新生児（NICU 収容情報、人工呼吸・外科手術の可否、心臓手術の可否） ・ 最終更新年月日・時間
神戸市消防局	<ul style="list-style-type: none"> ・ 各地域の病院における診療科目毎の空床情報 ・ 大規模災害時等に、消防側から緊急搬送要請モードに切り替えた場合に、各医療機関が受入可能傷病者数を入力し、消防機関が当該情報を閲覧することが出来る機能（兵庫県のシステムでは既に当該機能有り） ・ 第2次救急輪番群病院において、当番日以外でも傷病者を受け入れることが可能な場合の診療科目ごとの空床情報（兵庫県システムでは既に当該機能有り）
広島市消防局	<ul style="list-style-type: none"> ・ 空床状況 ・ 手術の可否情報
福岡市消防局	<ul style="list-style-type: none"> ・ 現在の福岡県の表示項目で充実している。
北九州市消防局	<ul style="list-style-type: none"> ・ 特になし

(6) 救急医療情報システムを有効に活用するために要望する事項

ほとんどの団体（16/18団体）がリアルタイムな情報更新を要望している。

また、2団体が県域を越えたシステム連携（閲覧、検索）を要望している。

札幌市消防局	・ リアルタイムな情報更新
仙台市消防局	・ リアルタイムな情報更新 ・ 携帯電話等により救急隊が応需状況を閲覧、検索できる機能の付加
新潟市消防局	・ リアルタイムな情報更新
さいたま市消防局	・ リアルタイムな情報更新 ・ 集団災害発生地域から医療情報、収容状況の把握が出来るシステム ・ 全国的な医療機関収容状況把握
千葉市消防局	・ リアルタイムな情報更新（最低でも朝夕2回は必須）
東京消防庁	・ リアルタイムな情報更新 ・ 一定時間毎に更新がなされていない場合のアラーム機能の追加。
川崎市消防局	・ リアルタイムな情報更新 ・ 県域をまたがる近隣都市の情報
横浜市安全管理局	・ リアルタイムな情報更新
静岡市消防防災局	・ リアルタイムな情報更新
浜松市消防局	・ 本システムの機能是正のために、情報提供を行う医療機関の協力体制の確保が必要であり、医療機関の協力体制の確立を望む。
名古屋市消防局	・ リアルタイムな情報更新
京都市消防局	・ リアルタイムな情報更新
大阪市消防局	・ リアルタイムな情報更新
堺市高石市消防組合消防本部	・ リアルタイムな情報更新
神戸市消防局	・ リアルタイムな情報更新
広島市消防局	・ リアルタイムな情報更新
福岡市消防局	・ リアルタイムな情報更新
北九州市消防局	・ 特になし

2 救急患者受入コーディネーター

救急患者受入コーディネーターを活用する場合として、受入照会が多数に及んだ場合、特殊診療科（産科、精神科等）の照会で受入医療機関の選定に苦慮する場合をあげる消防本部が多い。緊急性・重症度に応じた対応に言及する消防本部もある。

また、コーディネーターの役割として、搬送先医療機関の調整に加え、受入に至らなかった医療機関への指導を求める意見がある。

札幌市消防局	<ul style="list-style-type: none"> 救急医療情報システムを活用しても受入医療機関が見つからない場合、傷病者の病態にあった医療機関をスムーズに確保。 コーディネーターは受入医療機関が見つかるまで調整案内をする。
仙台市消防局	<ul style="list-style-type: none"> 救急隊によって受入医療機関が決定しない場合の医療機関の調整・搬送先の確保
新潟市消防局	<ul style="list-style-type: none"> 緊急性・重症度が高い傷病者で、救命救急センターへの照会が2回断られた場合、コーディネーターに依頼 通常救急の場合は、照会回数が5回又は現場滞在時間が40分を超えた場合 コーディネーターが依頼したにもかかわらず受入を断った医療機関は後日状況を報告
さいたま市消防局	<ul style="list-style-type: none"> 特殊疾病、精神科系に係わる医療機関収容の指示
千葉市消防局	<ul style="list-style-type: none"> 医療機関交渉が長時間となった場合、コーディネーターと同時進行で受入照会が出来ると、時間の短縮になる。 夜間の特殊診療科目等については、受入医療機関が少ないため協力を求めたい。
東京消防庁	<ul style="list-style-type: none"> 病院選定に時間がかかる精神疾患、周産期などのコーディネートが必要。 医療機関が正当な理由もなく断ったと思われる場合の、指導的役割及び端末情報の管理（監視）
川崎市消防局	<ul style="list-style-type: none"> 救急隊が3医療機関に連絡を行い、又は30分経過しても受入医療機関が選定できない場合 重症度・緊急性の高い傷病者を収容した場合の連絡調整
横浜市安全管理局	<ul style="list-style-type: none"> 救急隊が10医療機関に連絡したが収容先が決まらない場合 産科・精神科救急など普段から搬送先医療機関に苦慮する場合
静岡市消防防災局	<ul style="list-style-type: none"> 医療機関調整を要請した段階で受入先が即答出来る体制を望む
浜松市消防局	<ul style="list-style-type: none"> 救急隊選定困難時における事前管制依頼
名古屋市消防局	<ul style="list-style-type: none"> 特殊診療科で収容先が選定できない場合の調整
京都市消防局	<ul style="list-style-type: none"> 産科等、特殊診療科目で収容先が見つからない場合の調整 多数の医療機関に照会したが収容先が決まらない場合
大阪市消防局	<ul style="list-style-type: none"> 重症傷病者の応急受入又は受入先の確保 複数の診療領域にわたる傷病者についての優先診療領域の判断と受入先確保 傷病者に関する必要かつ可能な応急対応に関する指示、指導、助言

<p>堺市高石市消防組合消防本部</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 救急隊が10医療機関連絡した場合又は30分連絡したが受入医療機関が決まらない場合 ・ 緊急性・重症度が高い場合で、数病院連絡するも受け入れ先医療機関が決定しない場合 ・ 特定診療科目で収容先が見つからない場合
<p>神戸市消防局</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 緊急を要する場合、精神科救急など受入交渉が難航する場合の受け入れ先の確保 ・ 救急救命士への指示・指導・助言
<p>広島市消防局</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 事前調整 ・ 収容が困難な場合の調整 ・ 2次・3次医療機関の連携調整
<p>福岡市消防局</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 特になし
<p>北九州市消防局</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 搬送先医療機関は、救急隊要請場所の直近医療機関から選定をすることが必要 ・ コーディネーターの配置は、各地域の実情・各医療機関を事前に把握し、受入先を迅速的確に選定出来る者の配置が必要

3 救急医療機関に対する助成措置

(1) 救急医療機関に対する助成の有無

	有	無
札幌市消防局		○
仙台市消防局	○	
新潟市消防局	○	
さいたま市消防局		○
千葉市消防局		○
東京消防庁	○	
川崎市消防局	○	
横浜市安全管理局	○	
静岡市消防防災局		○
浜松市消防局		○
名古屋市消防局		○
京都市消防局		○
大阪市消防局		○
堺市高石市消防組合消防本部		○
神戸市消防局		○
広島市消防局		○
福岡市消防局		○
北九州市消防局	○	
合 計	6	12

(2) 助成内容

消防本部名	内 容
仙台市消防局	<p>(助成金額)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 仙台市病院群当番制事業に参加している医療機関に対し助成 平日夜間 当番日当たり 90,000 円 休日等 当番日当たり 160,000 円 ・ 仙台市小児科病院群輪番制事業に参加している医療機関に対し助成 当番日当たり 60,000 円 <p>* 受入実績等による調整なし</p>

新潟市消防局	<p>(助成金額)</p> <ul style="list-style-type: none"> 新潟市病院群当番制事業に参加している医療機関(旧新潟市)に対し助成(保健所事業) <ul style="list-style-type: none"> 平日夜間 当番日当たり 50,300 円 休日等 当番日当たり 25,150 円 ※ 休日等に当たった医療機関は、休日等の金額を上乗せしている。 小児科は1万円上乗せしている。 市民病院は、輪番医療機関助成とは別に負担金として11,954,000円 旧新潟市以外の地域にある二次輪番医療機関 <ul style="list-style-type: none"> 当番日数×1日当たりの単価(71,040円) <p>* 受入実績等による調整なし</p>
東京消防庁	<p>(助成金額)</p> <ul style="list-style-type: none"> 休日全夜間診療事業：救急告示医療機関のうち一定の受入実績のある医療機関を、東京都指定2次医療機関として指定し、ベット確保料を支払っている。(福祉保健局事業) 一般内科・外科ベッド確保料 14,637円/日 小児科ベッド確保料 17,564円/日 小児医師確保 25,562円/日 <p>平成18年4月から平成19年3月までの救急車受入実績として年間276人を受け入れた医療機関を都福祉保健局、東京消防庁が参画する委員会で推薦し、都指定2次医療機関として認定する。</p> <p>* 受入実績等による調整あり</p>
川崎市消防局	<p>(助成金額)</p> <ul style="list-style-type: none"> 初期救急補助 7,100万円・・・① 夜間委託料 6,700万円・・・② 救急災害医療補助 2,400万円・・・③ 第2次病院輪番制補助 14,700万円・・・④ 第3次医療補助 14,700万円・・・⑤ <p>①・・・一律支給する基準分として10%、病床数、時間外診療患者数、患者疾病程度受入実績として各30%</p> <p>②・・・夜間急患診療委託費として</p> <p>③・・・救急災害設備・医療費として</p> <p>④・・・初期対応できない救急確保として</p> <p>* 受入実績等による調整あり</p>
横浜市安全管理局	<p>(助成金額)(平成19年度予算)</p> <ul style="list-style-type: none"> 周産期センター 68,000,000円 救命救急センター 90,092,000円 輪番病院 268,068,000円 小児救急拠点病院 255,500,000円 母児二次救急システム産科病院 28,000,000円 救急協力医療機関 20,500,000円

	<p> 基幹病院 37,000,000 円 夜間急病センター（北部・南西部） 80,500,000 円 休日急患診療所（18箇所） 232,502,000 円 夜間急病センター 135,555,999 円 周産期センター：一律の支出を行っている。 救命救急センター：国の評価基準に応じて調整 輪番病院：輪番実施回数に応じて支出 小児救急拠点病院：一部、医師確保数に応じて調整 母児二次救急システム：一部、連携会議実施回数に応じて調整 救急協力医療機関：取扱患者実績に応じて支出 基幹病院：一律の支出を行っている。 休日急患診療所：18区の患者状況に応じた配分で運営費として補助 夜間急病センター：（北部・南西部）同上 指定管理料として救急医療情報センター、小児救急 電話相談も含めた金額。 * 受入実績等による調整あり </p>
<p>北九州市消防局</p>	<p> （助成金額） 病院群輪番制（18医療機関）の運営は、委託契約により実施している。 （約3,300万円） ・ 算定金額は、1回（1当直）当たり70,000円 * 受入実績等による調整なし </p>

救急医療情報の把握・提供体制等に関する調査について（結果）

平成20年2月14日
厚生労働省医政局指導課

1 目的等

昨年8月、奈良県在住の妊婦が死産した事案が発生したことを受け、同年12月10日、厚生労働省は総務省消防庁と共に、都道府県に対し、救急搬送受入体制等に係る総点検及び改善策の実施を要請した。

当該要請の中で、改善策の一つとして、救急医療情報システム（現在、44都道府県において導入済。）について可能な限りの更新頻度の増加等を促したところであるが、同システムについては、都道府県によってその仕様等が相当異なると思料されたことから、今後の施策を検討するためにも、その運用の詳細について、今般、情報収集を行うこととした。

2 方法等

期 間：平成19年12月26日～平成20年1月31日
時 点：平成20年1月1日現在
方 法：アンケート方式
対 象：全47都道府県（衛生主管部局）

3 結果（要点）

・システム参画割合

救急医療情報システムに優先的に参画すべき第二次救急医療機関及び第三次救急医療機関のほとんどが同システムに参画していた（それぞれ全体の93.6%（3,645施設）、96.6%（200施設））。

・都道府県による入力要請状況

都道府県が医療機関に要請している救急医療情報システムの入力頻度については、1日2回又はそれ以上の入力を基準としているところが大半であった（44県中40県）。また、何らかの形で医療機関に対し、入力の督促を行っているところが41県であった。

・隣接県との連携

救急医療情報システムについて、隣接県と相互利用の形で連携しているところが9県であった。

・有用度

自由記載回答によると、救急医療情報システムは搬送先の救急医療機関が多数存在する場合には有用とする回答が複数あった。また、リアルタイムによる

表示は手間・コスト等の問題があるとの意見があった。

・有効活用のための工夫

都道府県において、救急医療情報システムの有効活用のため、これまでに行った工夫として、搬送先医療機関の選定が困難な事例について、消防本部が複数の医療機関に対し一斉に照会を行うシステムの導入や、入力状況が適切でない救急医療機関に対し、救急告示指定を更新しない旨を通知する等の取組が報告された。

4 項目別結果詳細

(1) 救急医療情報の把握と提供の方法（複数回答）

・把握方法

救急医療情報（診療科別医師の在否、診療科別手術及び処置の可否、病室の空床状況等）の把握方法については、医療機関の救急医療情報システムへの入力によるものが44県、救急医療情報センターの電話・FAX等による医療機関への照会によるものが10県、消防本部の医療機関への事前照会によるものが14県であった。

・提供方法

救急医療情報の提供方法については、救急医療情報システムの画面表示によるものが44県、救急医療情報センターのオペレーターからの電話等による回答によるものが12県であった。

(2) 救急医療機関の救急医療情報システムへの参加割合

・類型別参加割合

救急医療機関の類型ごとに救急医療情報システムへの参加割合をみると、そのほとんどが診療所で構成される初期救急医療機関で8.2%（1,893施設）、第二次救急医療機関で93.6%（3,645施設）、第三次救急医療機関で96.6%（200施設）、「その他」（都道府県が策定する医療計画に位置付けられていない救急告示病院等）で48.4%（721施設）であった。

・特記事項

救急医療情報システムは、救急隊による患者（中等症以上を念頭）の搬送への支援を狙いとしたものであり、その意味で優先的に参画すべき第二次救急医療機関、第三次救急医療機関のほとんどが同システムに参画していることが判明した。

(3) 救急医療情報システムの表示内容（複数回答）

・表示内容の整備状況

44県中、それぞれ、「医師の在否」は30県（うち診療科別に区分表示し

ているものは24県)、「手術の可否」は36県(同28県)、「空床状況」は36県(うち一般・ICU等の病床区分別に表示しているものは9県)において表示されていることが判明した。

(4) 都道府県による入力要請状況

・入力回数

都道府県が医療機関に要請している救急医療情報システムの入力頻度については、「随時」が5県、「1日2回以上」が10県、「1日2回」が25県、「1日1回以上」が3県、「1日1回」が2県、「医療機関の任意」が1県であり、大半が「1日2回」又はそれ以上を基準としていることが判明した。

・督促状況

また、入力の督促状況については、「督促を行っている」が41県であり、その方法(複数回答)については、「救急医療情報センターの職員が行っている」が27県、「システムが自動的にしている」が25県であった。

(5) 救急医療情報システムの連携状況

・隣接県との連携

隣接県と「相互利用」しているところが9県、隣接県へ情報を「開放」しているところが1県であった。

・周産期医療情報システムとの連携

また、周産期医療情報システムと連携しているところが21県であった。

(6) 救急医療情報の提供体制に関する検証

・検討する場の設置状況

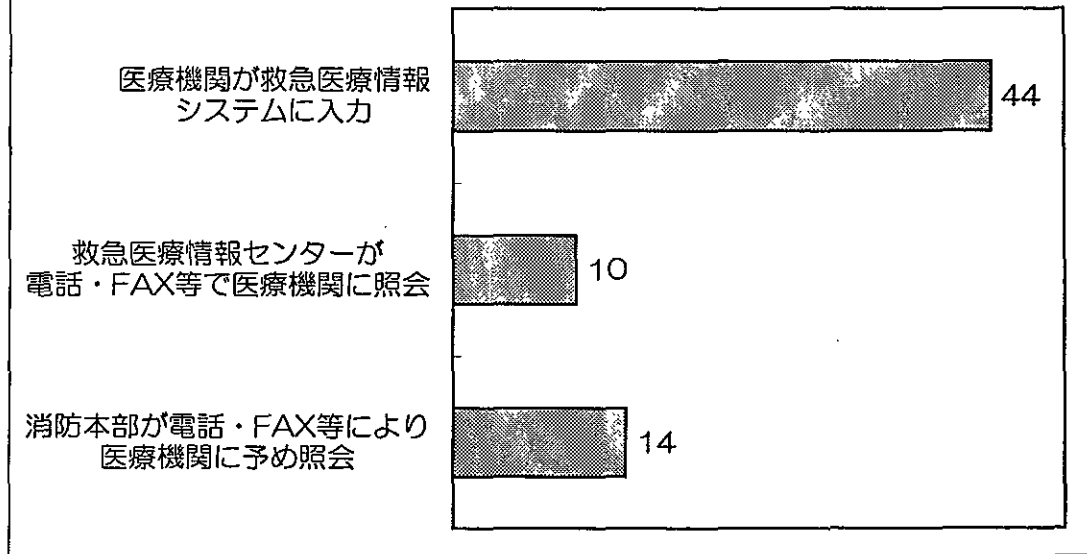
救急医療情報の提供体制に関し、検証の場を有するところが47県中40県であった。検証の場の種類(複数回答)については、「MC(メディカルコントロール協議会※)」が8県、「救急医療対策協議会(救急医療作業部会)」が15県、「その他(救急医療情報システム運営委員会等)」が24県であった。

※メディカルコントロール協議会

救急救命士の活動等について医師が指示・指導・助言及び検証することにより病院前救護の質を保障する体制の整備に係る協議の場。

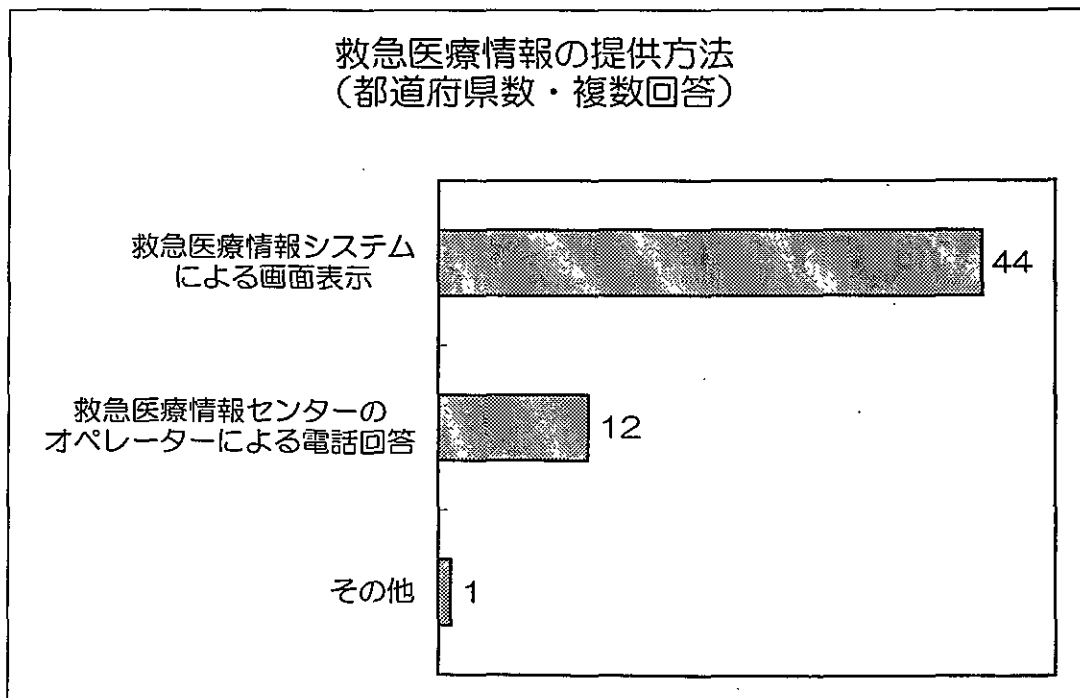
(了)

救急医療情報の把握方法
(都道府県数・複数回答)



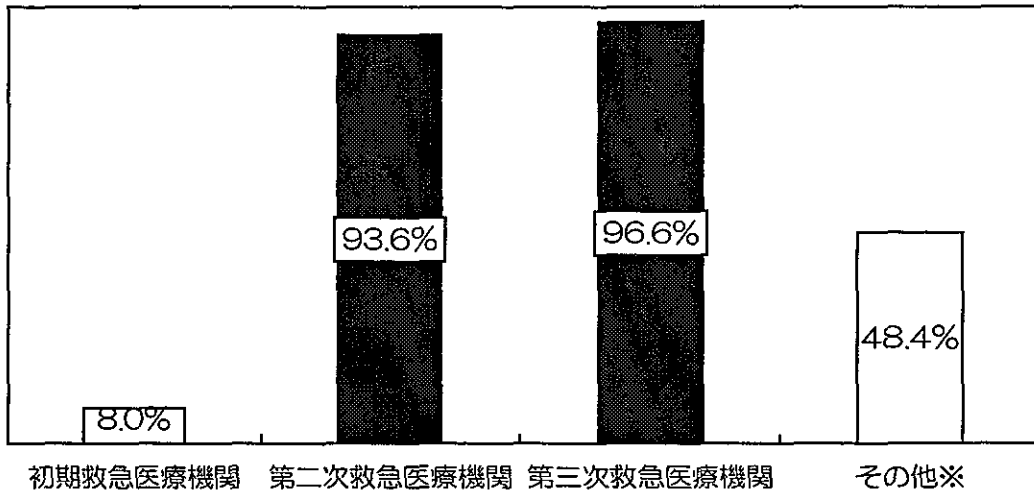
※ここでいう「救急医療情報」とは、診療科別医師の在否、診療科別手術及び処置の可否、病室の空床状況等をいう。

救急医療情報の提供方法
(都道府県数・複数回答)



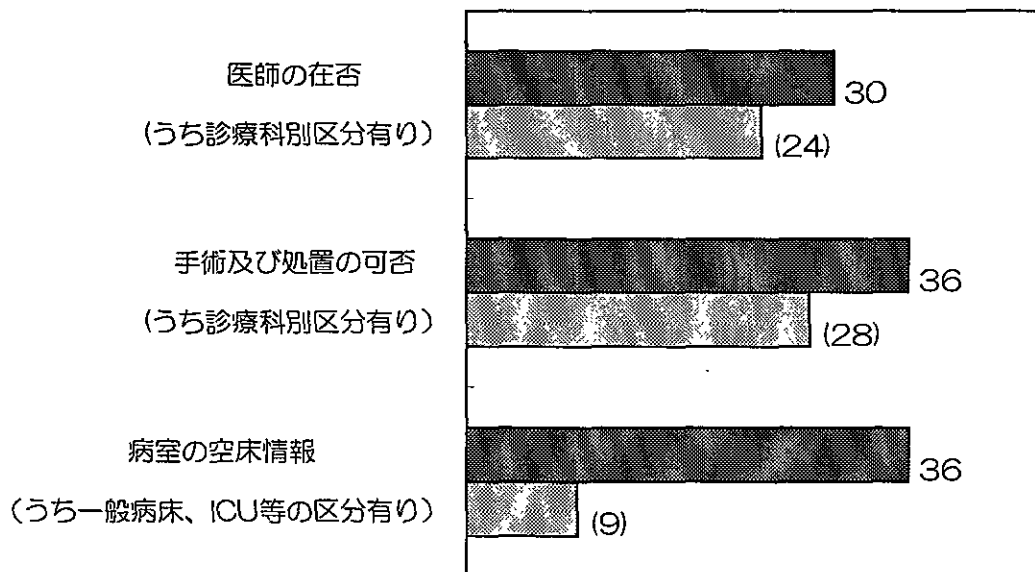
※ここでいう「救急医療情報」とは、診療科別医師の在否、診療科別手術及び処置の可否、病室の空床状況等をいう。

救急医療機関の類型別
救急医療情報システム参加割合

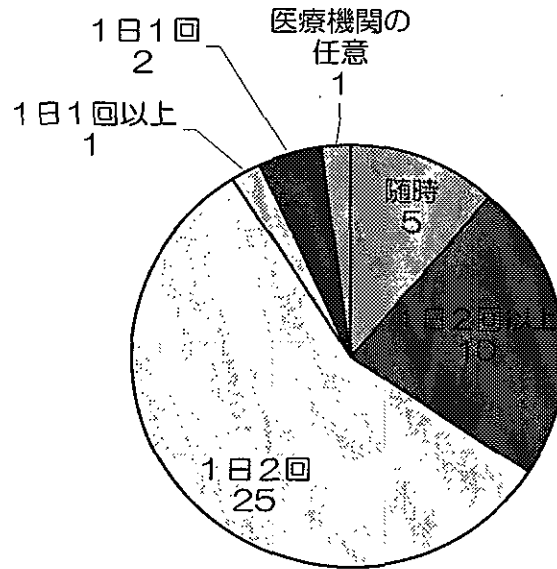


※その他は医療計画に位置付けられていない救急告示病院等

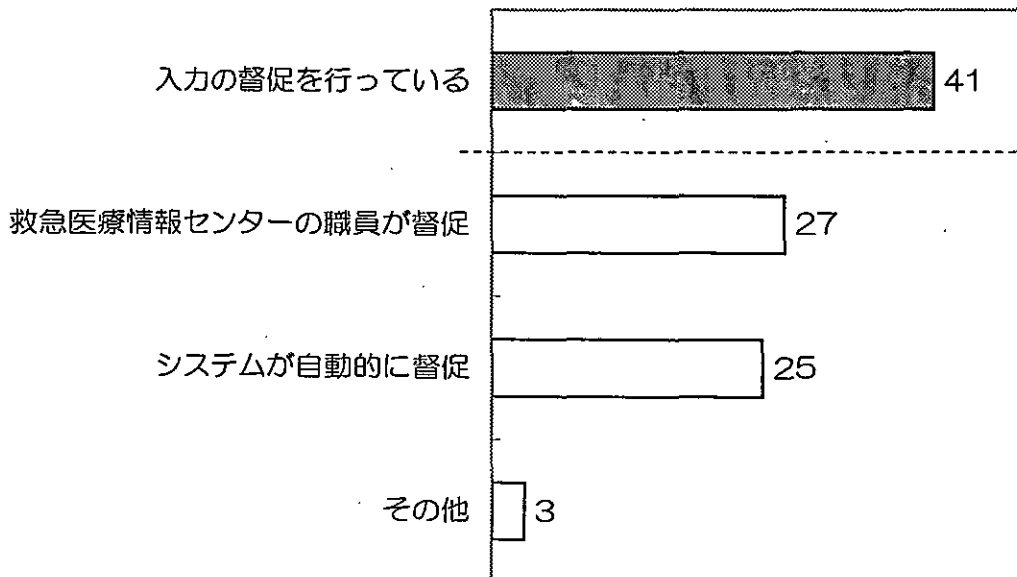
医療機関による入力情報の整備状況
(都道府県数・複数回答)



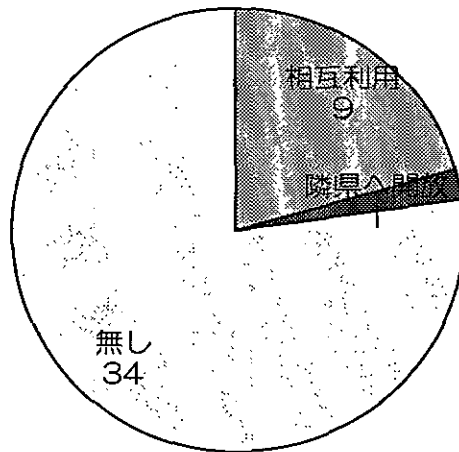
都道府県が要請している救急医療情報システムの
入力頻度（都道府県数）



救急医療情報システムの入力の督促状況
（都道府県数・複数回答）

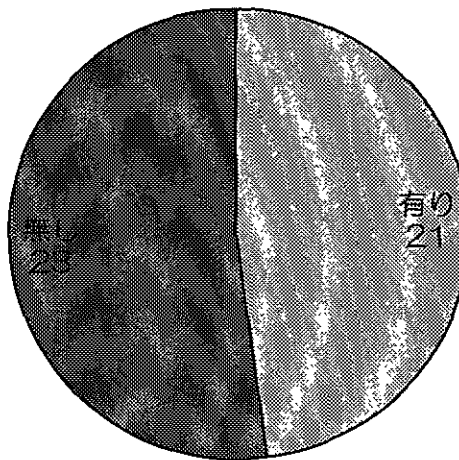


救急医療情報システムの隣県との連携状況
(都道府県数)



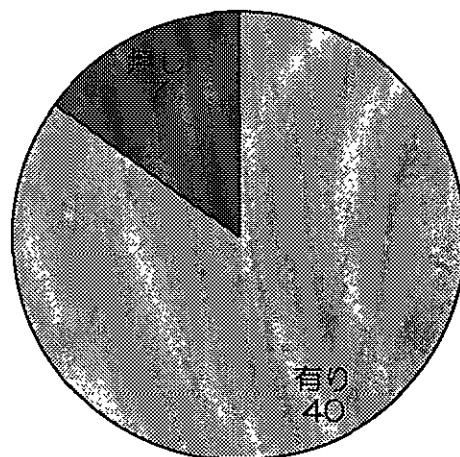
※救急医療情報システムは現在44都道府県において導入されている

周産期医療情報システムとの連携状況
(都道府県数)



※救急医療情報システムは現在44都道府県において導入されている

救急医療情報の提供体制に関する検証の場の有無
(都道府県数)



救急医療情報システムの有効活用について

1 救急医療情報システムが有効に活用されていると考える都道府県（36/47都道府県）

2 システムの有効性についての自由記載（47都道府県の要約）

（地域による必要性の違いについて）

- ・ 地域に救急医療機関が多数存在する場合には、病院選定に有効。
- ・ 第二次救急医療機関が少なく、実質的に地域の中核病院が初期～二次（地域により三次も）の救急患者を単独で担う地域があり、これらの地域では情報システムの入力如何に関わらず、当該病院があらゆる患者を引き受けざるを得ない状況であり、そのような場合には費用対効果を考えると情報システムの必要性は低い。

（リアルタイムの情報入力について）

- ・ 医療機関の受入状況は刻一刻と変化し、極論すれば1分前の情報でも不確実な情報。そのため最終的に必ず電話による確認が必要。
- ・ リアルタイムに近づけようとする、その分、手間・コストがかかる。
- ・ 更新頻度を上げる等して情報システムの信頼を高め、消防機関の利用率が高まる必要がある。
- ・ 入力情報を増やすほど医療機関の入力に要する負担は増え、更新頻度は低くなる。必要最小限に絞り込み、医療機関が入力しやすい環境を整備し、積極的な情報更新を促す必要がある。
- ・ 消防が「情報がリアルタイムではないから活用しない」とするのは、搬送先選定のために活用できる手段の一つを自ら放棄しているとしか言い得ない。

（救急医療情報システムの役割について）

- ・ 搬送先を絞り込むための一次情報（データベース）として有効。「一次的絞り込み検索機能」「事前準備的情報収集」であって、あくまで補完的手段の一つ。それ以上を求めるのは非現実的。
- ・ あくまでも、搬送先を決定する際の「参考」として活用するものとの位置づけを明確にすべき。

（その他）

- ・ 情報システムへのアクセス数は年々上昇しており、基本的には有効と考えている。
- ・ 各都道府県毎に情報の入力方法、仕様、システム開発業者に違いがあり、容易には他の都道府県の情報を閲覧できない。
- ・ 周産期医療情報システムの情報について、産科医療機関以外にも提供可能な体制が必要。
- ・ 既に救急患者の受入を行っている医療機関に、別の救急隊から搬送の受入について問い合わせがあるなど、消防機関間での情報共有が図られていない。
- ・ 救急搬送に際して救急医療情報を把握すべき消防機関が、このシステムによって、いつ、どの場面で、どのような情報を得たいのか明確にすべき。それがなければ、仮に救急医療情報を提供する側が入力項目を増やし、情報更新頻度を高めるなどしても結局活用されない。

都道府県がこれまでに行った試みとその効果

救急医療情報システムの有効活用のために各都道府県がこれまでに行った試みとその効果について（自由記載の要約）

（システムの改修等）

- ・ 専用端末による電話回線を利用したシステムから、汎用システムを用いたインターネット回線へ変更。
→ これにより（医療機関内各所から入力が可能になる等によって）システムへのアクセスが容易となり入力率が上昇した。
- ・ 携帯電話から閲覧できるようにシステムを改善。
- ・ 宿日直医情報を新たにシステムに追加する予定。
- ・ 「産婦人科」に加えて、「婦人科」を追加。
- ・ 現場の救急隊が、搬送先選定困難事例について、複数医療機関に対して一斉受入要請をできるシステムを導入。
→ 一定の効果を発揮した。

（入力の促進の普及・啓発等）

- ・ パンフレット・ポスター・シールによるPR。
- ・ 操作説明会の実施。
- ・ 受託先（県医師会）による応需情報の定時入力の要請
→ 現在では未入力への催促はほとんど不要となった。
- ・ 毎日2回の自動督促（メール・FAX）、その後の職員による電話督促。
- ・ 入力率の低い医療機関に対して文章による入力要請。必要に応じて個別訪問要請。
- ・ 地域の保健所に、情報更新についての病院への指導を依頼。
- ・ 情報更新の入力状況によっては、救急病院の指定の更新を認めないこともあり得ることを通知。

（その他）

- ・ 代行入力の実施。
- ・ 入力医療機関に対して、件数に応じた入力謝金の支払いによる動機付け。
- ・ 利用者側（消防側）のニーズを適宜把握し、システムに反映。（救急隊が搬送先選定に利用している項目に絞る。）
- ・ 救急医療情報システムについてのQ&Aの作成
- ・ 各都道府県の取組の好事例の紹介を求める。都道府県間の連携についても国から働きかけるべき。