

平成26年度  
救急業務のあり方に関する検討会

第3回資料

平成27年2月19日(木)

消 防 庁

# 目次

---

・平成26年度救急業務のあり方に関する検討会検討事項	2
・近年の救急業務をとりまく現状	3
・検討項目の構成(スケルトン)	8
・アンケート調査実施報告	9
1. 消防と医療の連携	10
2. 救急業務の高度化の推進(ICTの活用)	52
3. 予防救急の推進	61

# 平成26年度 救急業務のあり方に関する検討会 検討事項

- ✓ 今後も見込まれる高齢化の進展等を背景にした救急需要の増大に対し、救急自動車による救急出動件数の増加や救急搬送時間の延伸など救急業務を取り巻く諸課題への対応策の検討が引き続き必要

## ★消防と医療の連携★

「「傷病者の搬送及び傷病者の受入れの実施に関する基準」の運用による効果の更なる検証」

- ・実施基準の運用による効果について、新たに重症、中等症、軽症など傷病の程度や消防本部の管轄人口規模別に分類して検証
- ・救急搬送時間延伸への効果的な対応策を検討

「現場活動時間を短縮させる効果的な取り組みの推進」

- ・在宅独居や施設入所の高齢者、酩酊者、精神疾患、薬物中毒など、受入医療機関の選定に当たり現場活動時間が延伸傾向にある傷病者について、奏功事例を調査するとともに、課題を整理
- ・救急搬送の円滑化を図る具体的・効果的なルール作りを推進

## ★救急業務の高度化の推進★

「ICT導入の推進」

- ・医療資源の多さなど、地域の実情に応じた導入モデルの提示
- ・シンプルなシステムにより、導入、維持コストを低く抑えている奏功事例を調査、効果を検証
- ・既に導入している地域について、ICT活用による効果を検証

## ★予防救急の推進★

「奏功事例の調査と取り組みの推進」

- ・転倒によるケガや熱中症など、傷病に至る前段階での意識的な予防について、救急搬送される傷病者の実態を反映させたり、地域住民、保健福祉部局等と連携している奏功事例を調査

## ※外国人観光客に対する救急業務の課題を整理

- ・2020年東京オリンピック・パラリンピックの開催を控え、今後増加が予想される外国人観光客に対する救急業務の課題を整理

## 救急業務に携わる職員の教育のあり方に関するWG

### ★指導救命士の養成★

- ・指導救命士養成テキストの作成

### ★救急隊員の教育★

- ・教育用動画教材の作成

### ★通信指令員の教育★

- ・モデル消防本部による、「通信指令員の救急に係る教育テキスト」及び「緊急度判定プロトコルVer.1「119番通報」」を用いた教育の効果を検証

教材作成

## 緊急度普及WG

### ★緊急度判定の普及★

- ・緊急度判定の理念や重要性についての理解を深め、社会全体で共有するための方策を検討

# 近年の救急業務を取り巻く現状

※ 「平成26年版 救急・救助の現況」(平成26年12月19日公表)より抜粋

## (1) 救急出動件数及び搬送人員

○ 平成25年の救急自動車による救急出動件数は590万9,367件(対前年比10万6,922件増、1.8%増)、搬送人員は534万117人(対前年比8万9,826人増、1.7%増)で救急出動件数、搬送人員ともに過去最多を更新。(図1)

## (2) 事故種別出動件数

○ 平成25年の救急出動件数のうち、最も多い事故種別は急病(372万8,806件、63.1%)、続いて一般負傷(85万673件、14.4%)、交通事故(53万6,354件、9.1%)。(表1)

○ 過去からの推移をみると、急病、一般負傷の割合は増加している一方で、交通事故の割合は減少。(図2)

図1 救急出動件数及び搬送人員の推移

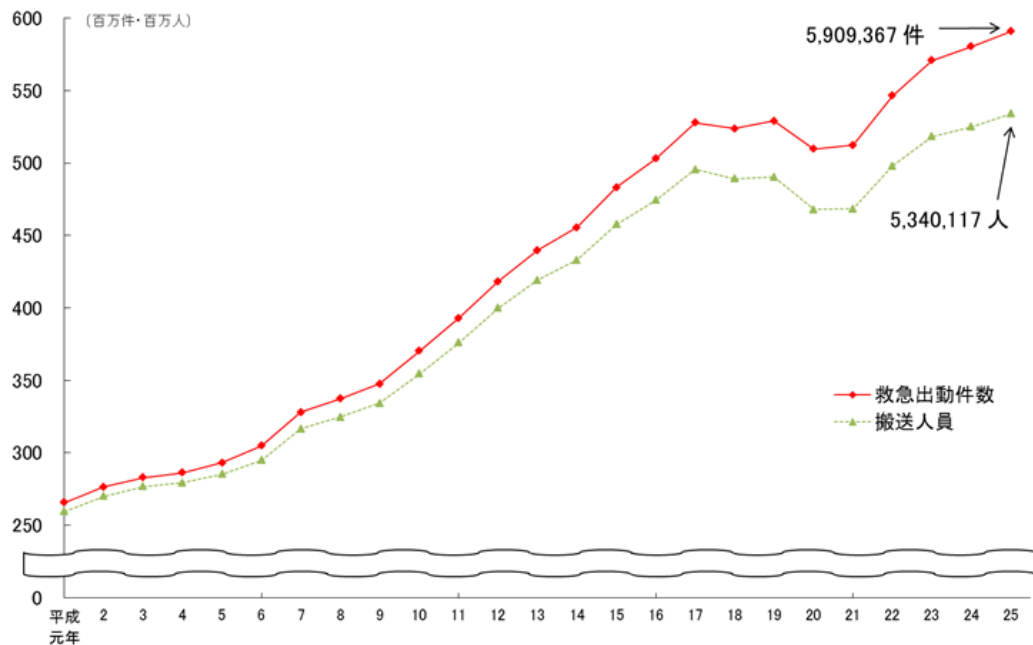


表1 事故種別出動件数構成の対前年比

事故種別	平成24年中		平成25年中		対前年比	
	出動件数	構成比(%)	出動件数	構成比(%)	増減数	増減率(%)
急病	3,648,074	62.9	3,728,806	63.1	80,732	2.2
交通事故	543,218	9.4	536,354	9.1	▲ 6,864	▲ 1.3
一般負傷	829,071	14.3	850,673	14.4	21,602	2.6
加害	39,334	0.7	38,545	0.6	▲ 789	▲ 2.0
自損行為	66,034	1.1	64,622	1.1	▲ 1,412	▲ 2.1
労働災害	48,499	0.8	50,077	0.8	1,578	3.3
運動競技	37,102	0.6	38,505	0.7	1,403	3.8
火災	23,284	0.4	24,487	0.4	1,203	5.2
水難	4,983	0.1	5,118	0.1	135	2.7
自然災害	840	0.0	801	0.0	▲ 39	▲ 4.6
転院搬送	483,697	8.3	490,550	8.3	6,853	1.4
その他 (転院搬送除く)	78,319	1.4	80,829	1.4	2,510	3.2
合計	5,802,455	100.0	5,909,367	100.0	106,912	1.8

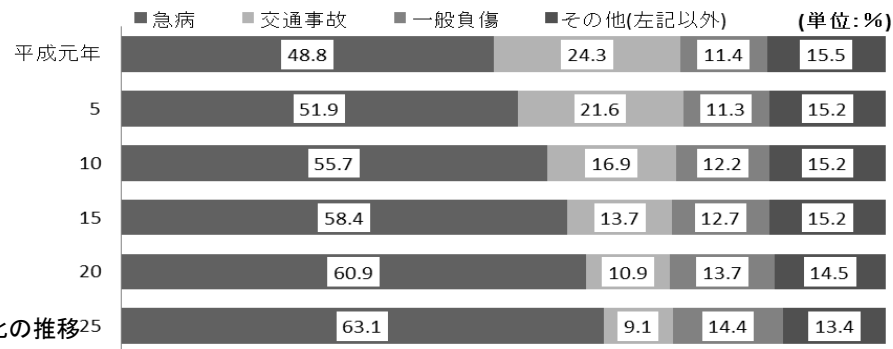


図2 事故種別出動件数構成比の推移<sup>25</sup>

# 近年の救急業務を取り巻く現状②

## (3) 傷病程度別搬送人員 ※資料2-2も参照

- 傷病程度別にみると、軽症が266万7,527人(49.9%)と最も多く、続いて中等症(210万8,748人、39.5%)、重症(47万4,175人、8.9%)。(表2)
- 過去からの割合の推移をみると、軽症は約半数のまま横ばい、中等症は増加、重症は減少。(図3)

## (4) 年齢区分別搬送人員

- 年齢区分別にみると、高齢者が290万1,104人(54.3%)で最も多く、前年から11万4,498人増加。続いて成人(197万2,433人、36.9%)、乳幼児(25万1,606人、4.7%)となっているが、前年からそれぞれ2万2,105人、3,426人減少。(表3)
- 過去からの推移をみると、高齢者は年々増加しており、これは高齢化の進展等によるものと考えられる。(図4)

表2 傷病程度別搬送人員構成比の推移

傷病程度	平成24年		平成25年		対前年比	
	搬送人員	構成比(%)	搬送人員	構成比(%)	搬送人員	構成比(%)
死亡	81,134	1.5	78,161	1.5	▲ 2973	0.0
重症	477,454	9.1	474,175	8.9	▲ 3279	▲ 0.2
中等症	2,042,401	38.9	2,108,748	39.5	66347	0.6
軽症	2,644,751	50.4	2,667,527	49.9	22776	▲ 0.5
その他	4,562	0.1	11,506	0.2	6944	0.1
計	5,250,302	100.0	5,340,117	100.0	89815	0.0

表3 年齢区分別搬送人員構成比の推移

年齢区分	平成24年中		平成25年中		対前年比	
	搬送人員	構成比(%)	搬送人員	構成比(%)	搬送人員	構成比(%)
新生児	13,322	0.3	13,592	0.3	270	0.0
乳幼児	255,032	4.9	251,606	4.7	▲ 3,426	▲ 0.2
少年	200,804	3.8	201,382	3.8	578	0.0
成人	1,994,538	38.0	1,972,433	36.9	▲ 22,105	▲ 1.1
高齢者	2,786,606	53.1	2,901,104	54.3	114,498	1.2
合計	5,250,302	100.0	5,340,117	100.0	89,815	0.0

図3 傷病程度別搬送人員構成比の推移

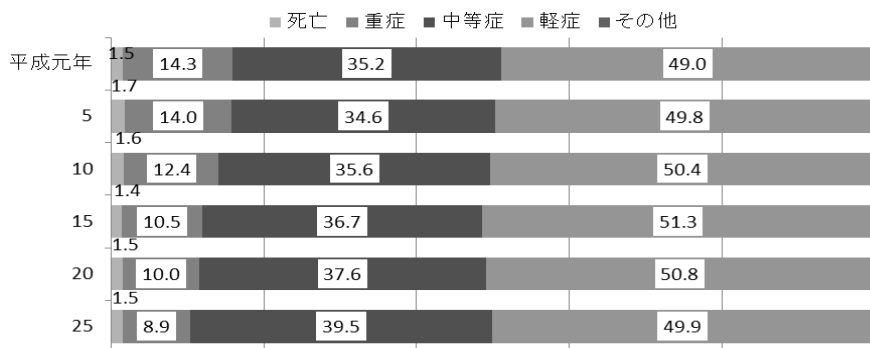
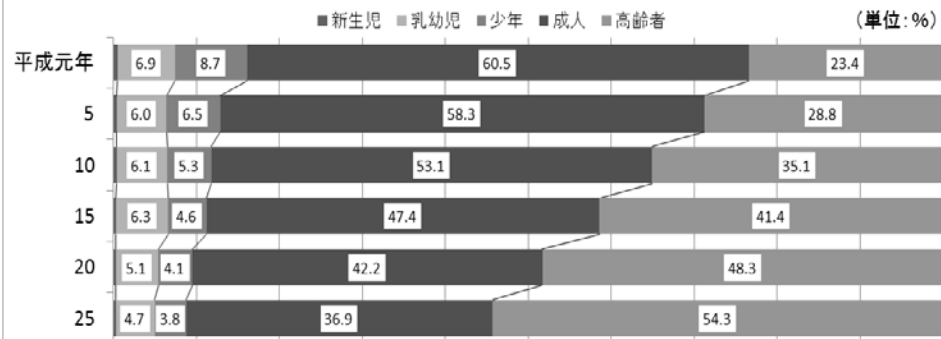


図4 年齢区分別搬送人員構成比率の推移



# 近年の救急業務を取り巻く現状③

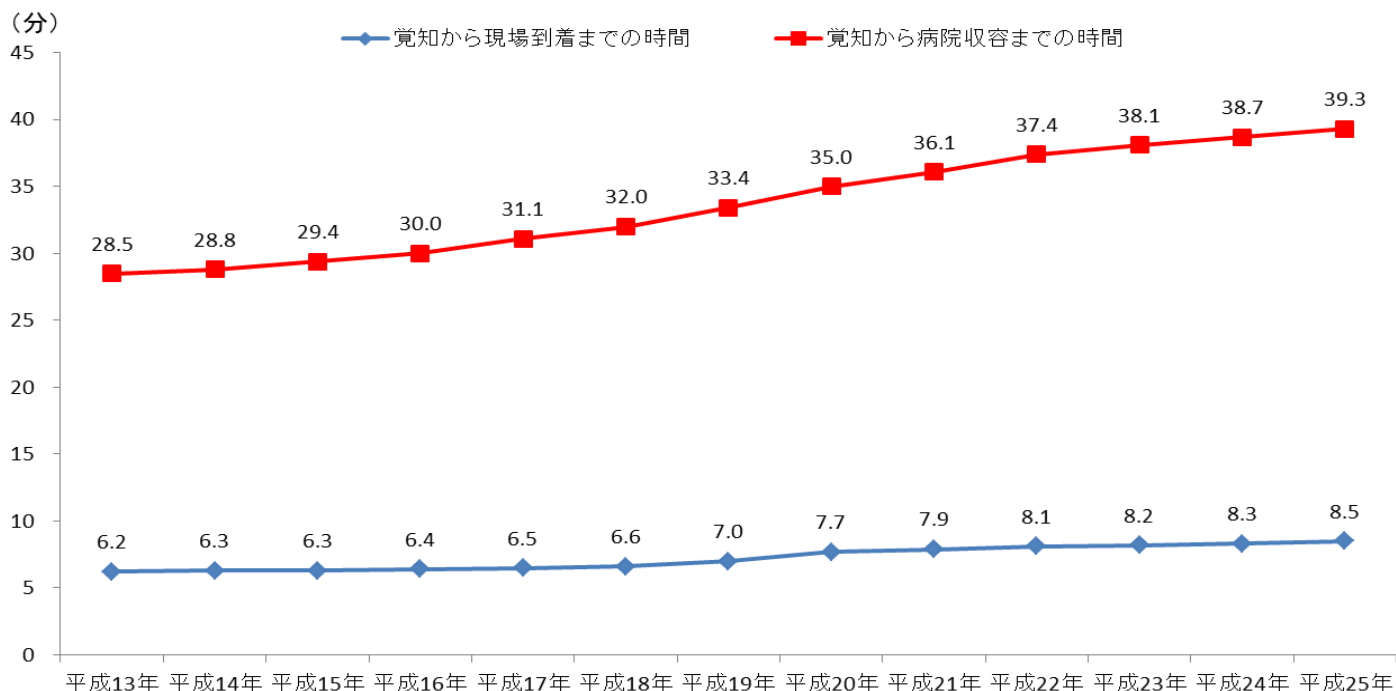
## (5) 現場到着所要時間

○ 平成25年の救急自動車による覚知(119番通報)から現場到着までの所要時間は、全国平均で8.5分となり、前年と比較して0.2分延伸。救急出動件数の増加により、現場直近の署所以外からの出動が多くなっていること等が要因と考えられる。

## (6) 医療機関等収容所要時間

○ 平成25年の救急自動車による覚知(119番通報)から医療機関等収容までの所要時間は、全国平均で39.3分となり、前年と比較して0.6分延伸。①現場到着までの所要時間の延伸に加え、②収容所要時間が最も長い一般負傷の搬送人員の増加、③管外搬送人員の増加、④救急隊員(救急救命士を含む)の現場における応急処置に要する時間の増加等が要因と考えられる。

図5 現場到着時間及び病院収容時間の推移



# 近年の救急業務を取り巻く現状④

※「平成25年中の救急搬送における医療機関の受入れ状況等実態調査」(平成27年2月 消防庁・厚生労働省)より抜粋

## (7) 受入照会回数・現場滞在時間

○ 初診時に重症又は死亡と診断された傷病者のうち、医療機関の照会回数4回以上の事案が15,132件(全体の3.4%)あり、現場滞在時間30分以上の事案が23,950件(5.4%)ある。(表4・5)

## (8) 都道府県別の状況

○ 首都圏、近畿圏等の大都市部において、照会回数が多い、又は現場滞在時間が長い事案の比率が高い。(図6)

表4 医療機関に受入の照会を行った回数ごとの件数

		1回	2~3回	4~5回	6~10回	11回~	計	4回以上	6回以上	11回以上	最大照会回数
初診時に重症又は死亡と診断された傷病者	件数	368,154	57,390	10,314	4,196	622	440,676	15,132	4,818	622	50
	割合	83.6%	13.0%	2.3%	1.0%	0.1%	100%	3.4%	1.1%	0.1%	

表5 現場滞在時間区分ごとの件数

		15分未満	15分以上30分未満	30分以上45分未満	45分以上60分未満	60分以上120分未満	120分以上	計	30分以上	45分以上	60分以上
初診時に重症又は死亡と診断された傷病者	件数	241,917	174,809	17,605	4,028	2,112	205	440,676	23,950	6,345	2,317
	割合	54.9%	39.7%	4.0%	0.9%	0.5%	0.0%	100%	5.4%	1.4%	0.5%

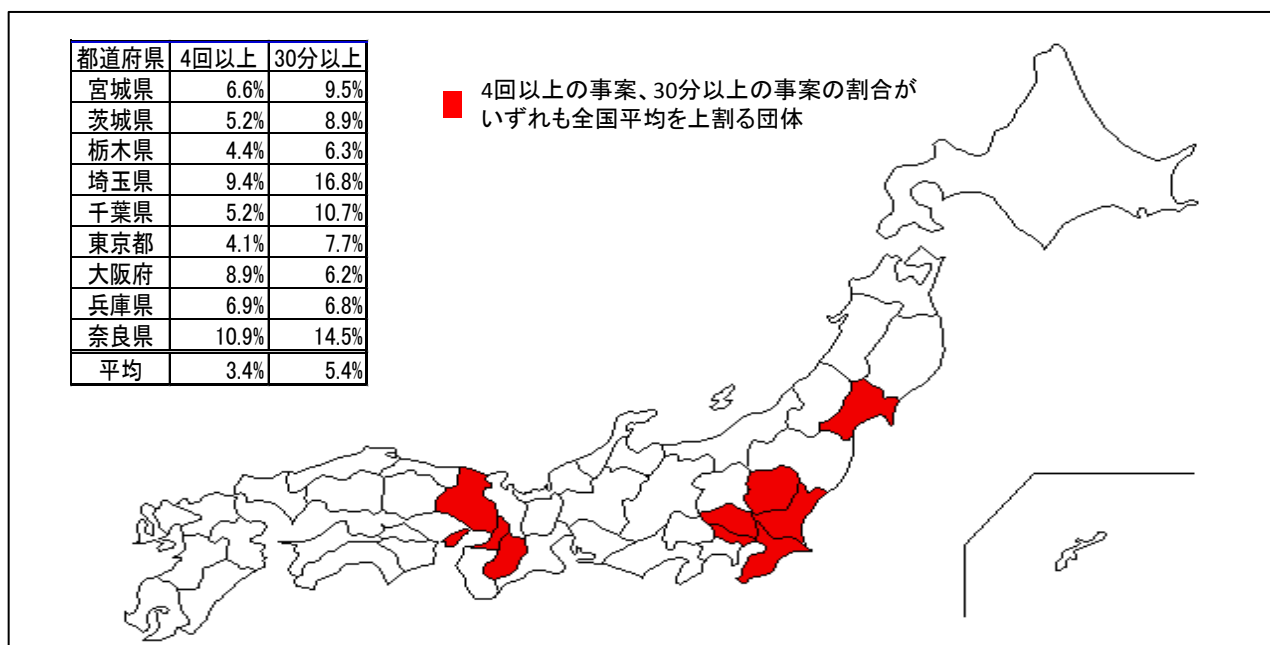


図6 4回以上の事案、30分以上の事案の割合がいずれも全国平均を上回る団体

# 近年の救急業務を取り巻く現状⑤

## (9) 都道府県別の状況②

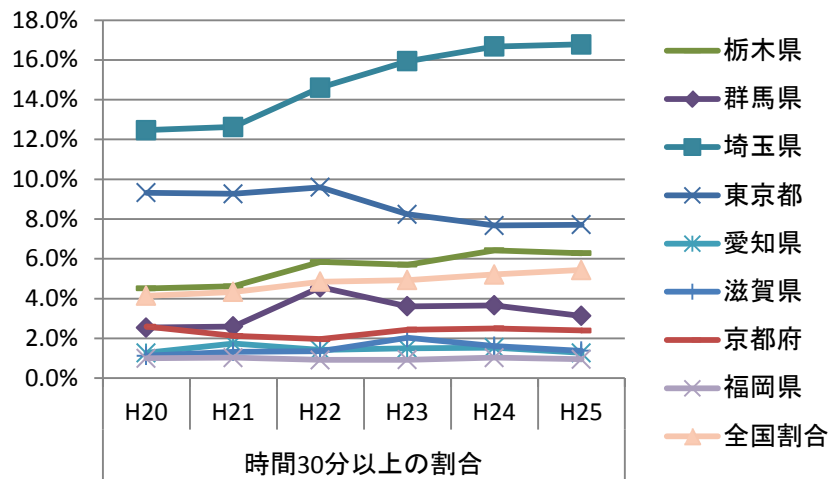
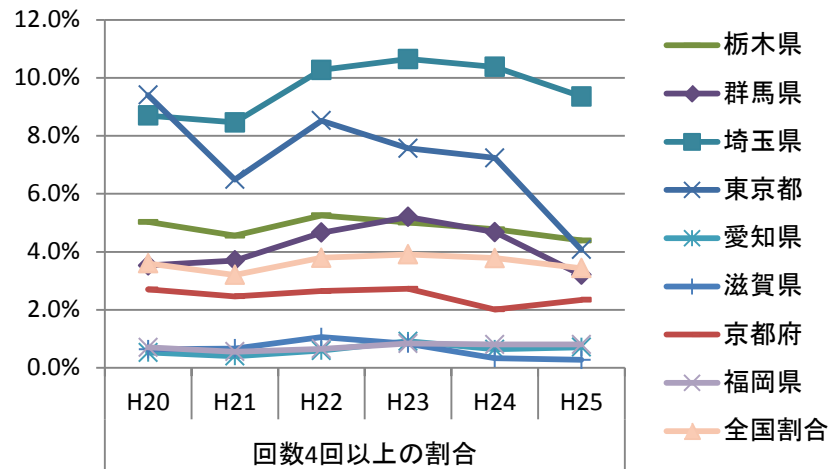
○ 以下の各都府県においては、受入困難事案の割合が減少、又は低い値で推移している。(表6)

○ 一概に言うことは難しいが、要因としては、実施基準の策定による効果や、ICTの導入による効果があるものと考えられる。

表6 照会回数4回以上または現場滞在時間30分以上の事案の占める割合(都道府県別)

都道府県	重症以上												傷病者の搬送 及び受入れの実 施基準運用開 始年月日
	回数4回以上の割合						時間30分以上の割合						
	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H20	H21	H22	H23	H24	H25	
栃木県	5.0%	4.6%	5.3%	5.0%	4.8%	4.4%	4.5%	4.6%	5.8%	5.7%	6.4%	6.3%	H22.8.1
群馬県	3.5%	3.7%	4.7%	5.2%	4.7%	3.2%	2.5%	2.6%	4.6%	3.6%	3.7%	3.1%	H23.4.1
埼玉県	8.7%	8.5%	10.3%	10.6%	10.4%	9.4%	12.5%	12.6%	14.6%	15.9%	16.7%	16.8%	H23.4.1
東京都	9.4%	6.5%	8.5%	7.6%	7.2%	4.1%	9.3%	9.3%	9.6%	8.2%	7.7%	7.7%	H22.3.25
愛知県	0.5%	0.4%	0.6%	0.9%	0.6%	0.7%	1.3%	1.7%	1.4%	1.5%	1.5%	1.3%	H24.4.1
滋賀県	0.6%	0.7%	1.1%	0.8%	0.3%	0.3%	1.1%	1.3%	1.4%	2.0%	1.6%	1.4%	H23.4.1
京都府	2.7%	2.5%	2.6%	2.7%	2.0%	2.3%	2.6%	2.1%	2.0%	2.4%	2.5%	2.4%	H23.1.1
福岡県	0.7%	0.6%	0.7%	0.8%	0.8%	0.8%	1.0%	1.0%	0.9%	0.9%	1.0%	0.9%	H23.6.1
全国割合	3.6%	3.2%	3.8%	3.9%	3.8%	3.4%	4.1%	4.3%	4.9%	4.9%	5.2%	5.4%	

※網掛け部分は、全国平均を上回るもの。





# 検討項目の構成（スケルトン）

## 第2回検討会における検討項目

### ① 消防と医療の連携

- ・収容所要時間延伸の要因分析(アンケート)
- ・収容所要時間延伸の統計分析
- ・実施基準の改正状況、運用上の工夫例
- ・選定困難類型への対応
- ・地域包括ケアと救急
- ・法定協議会における議論
- ・6号基準の課題

### ② 救急業務の高度化の推進(ICTの活用)

- ・ICTの導入状況、活用による(定量的)効果
- ・地域の特性に応じたICTの導入
- ・導入・維持コストを低く抑えている事例
- ・医療機関側のメリット

### ③ 予防救急の推進

- ・予防救急の取組状況
- ・予防救急の概念(定義・呼称含む)

## 第3回検討会における検討項目

### ※赤字部分が今回追加した検討項目

### ① 消防と医療の連携

- ・収容所要時間延伸の要因分析(アンケート)  
⇒人口区分の分け方を変更し、より詳細に検討
- ・収容所要時間延伸の統計分析  
⇒人口区分の分け方を変更し、より詳細に検討
- ・地域包括ケアと救急  
⇒事例紹介の追加、イメージ図の修正
- ・6号基準の課題  
⇒大都市における6号基準の内容の類型化、6号基準適用事案の分析

### ② 救急業務の高度化の推進(ICTの活用)

- ・導入・維持コストを低く抑えている事例  
⇒導入事例における県全体のコストを調査

### ③ 予防救急の推進

- ・海外における取組事例調査

# アンケート調査 実施報告

## 調査概要

1. 調査名 : 救急救命体制の整備・充実に関する調査
2. 調査対象 : 都道府県消防防災主管部局 (n=47)  
都道府県衛生主管部局 (n=47)  
都道府県MC協議会 (n=47)  
地域MC協議会 (n=248)  
消防本部 (n=751)  
(いずれも悉皆調査)
3. 調査方法 : 電子ファイルの送付によるアンケート調査
4. 調査時期 : 10月23日(木)~11月6日(木)

## 調査項目

- 消防と医療の連携について
- 救急業務の高度化:ICTの活用について
- 予防救急について
- 救急業務に係る教育について
- 緊急度判定について
- オリンピック・パラリンピックについて
- 応急手当の普及啓発について
- 非医療従事者によるAEDの使用について
- メディカルコントロールの体制について

	消防と医療の連携	救急業務の高度化	予防救急	救急業務に係る教育	緊急度判定	オリンピック・パラリンピック	非医療従事者によるAEDの使用	メディカルコントロールの体制	応急手当の普及啓発
都道府県消防防災主管部局	○	○	—	—	○	○	—	—	—
都道府県衛生主管部局	○	○	○	—	○	—	○	—	—
都道府県MC協議会	—	—	—	○	—	—	○	○	—
地域MC協議会	—	—	—	○	—	—	○	○	—
消防本部	○	○	○	○	○	○	○	○	○

# 1. 消防と医療の連携

# アンケート調査の概要

## 救急救命体制の整備・充実にに関するアンケート調査

1. 調査対象: 各都道府県消防防災主管部局・衛生主管部局・各消防本部
2. 調査方法: 書面によるアンケート調査
3. 調査時期: 10月23日(木)～11月6日(木)

## 主な調査項目

- 高齢者・精神疾患・酩酊者等、搬送に苦慮しやすい類型への対応について  
(都道府県消防防災主管部局・消防本部)
- 6号基準の運用における課題と解決策について(都道府県消防防災主管部局・消防本部)
- 消防法に基づく法定協議会の議論の活発化について(都道府県消防防災主管部局・消防本部)
- 覚知～現場到着～接触・車内収容～現場出発～病院着～収容までの、救急業務の各段階において、収容所要時間の延伸・短縮に影響を与えている要因として考えられるものを選択(消防本部のみ)



### 【下線部の調査に関する注意点】

- このアンケート調査の選択肢は、複数の消防本部に対し、収容所要時間の増減要因として考えられるものを聴取し、選択肢として設定したものであり、また、ある選択肢を選んだ消防本部であっても、その選択肢と当該本部が実感している増減要因が完全に一致するとは限らない。
- このアンケート調査は、あくまで消防本部の実感を基に回答を得ているものであり、実際にその要因によってどの程度収容所要時間が増減しているかは明らかではない。

# 人口区分ごとの標準的な消防本部の姿

○ 以下、アンケート調査及び救急統計を、消防本部の人口規模により区分して分析するが、その区分ごとの標準的な消防本部の姿は以下の通りである。

※消防庁アンケート調査及び全国消防長会編  
「平成26年度版 消防現勢」より作成

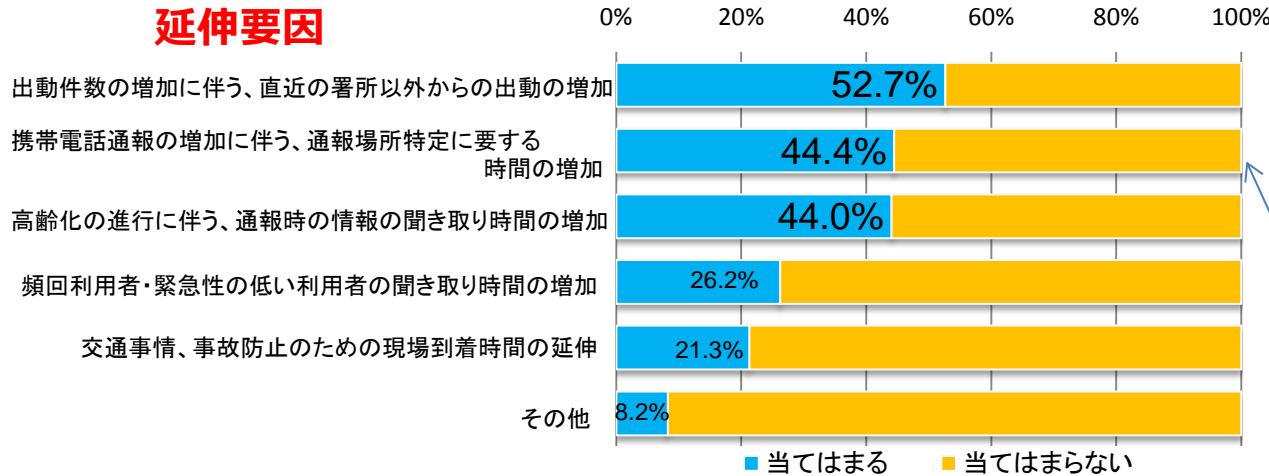
	10万人未満	10万人以上 30万人未満	30万人以上 70万人未満	70万人以上
本部数(n)	448	217	64	22
平均管轄人口	約50,900人	約170,800人	約420,600人	約1,880,700人
平均管轄面積	約489km <sup>2</sup>	約447km <sup>2</sup>	約547km <sup>2</sup>	約817km <sup>2</sup>
平均救急隊数	約3.9隊	約7.4隊	約12.6隊	約40.1隊
平均救急出動件数	約2,200件	約7,300件	約18,400件	約96,700件
1隊あたり管轄人口	約13,100人	約23,100人	約33,400人	約46,900人
1隊あたり救急出動件数	約560件	約990件	約1,460件	約2,410件
署所数	約3.3箇所	約6.7箇所	約13.1箇所	約49.3箇所
1署所あたり面積	約148km <sup>2</sup>	約67km <sup>2</sup>	約42km <sup>2</sup>	約17km <sup>2</sup>
平均救急告示 医療機関数	約2.1箇所	約5.6箇所	約18.0箇所	約50.5箇所

# 収容所要時間延伸の要因分析

## 1. 覚知から現着まで

n=751(消防本部数)

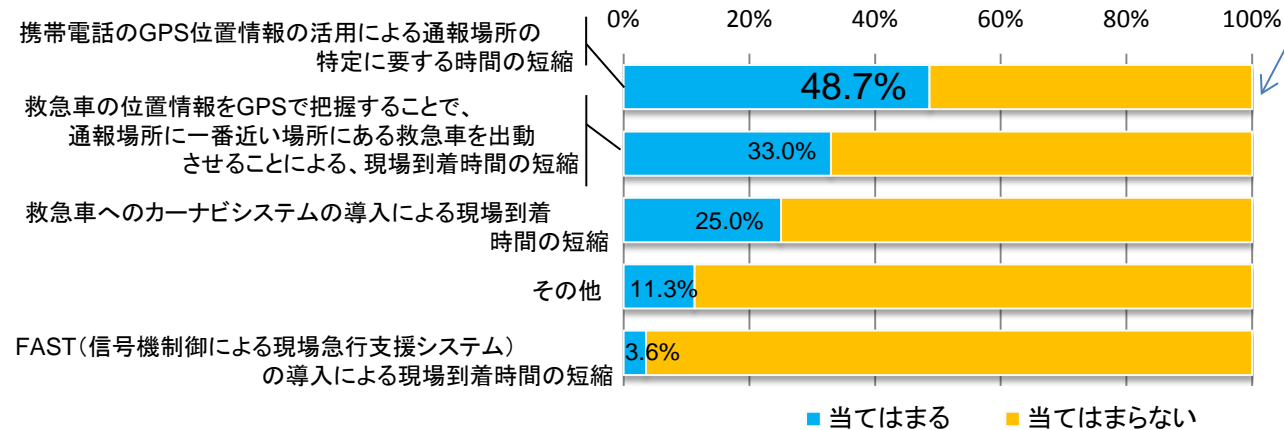
### 延伸要因



・出動件数の増加に伴う、直近の署所以外からの出動の増加が最大の要因と考えられている。

・携帯電話通報の増加と携帯電話GPSの活用は表裏一体となっている。

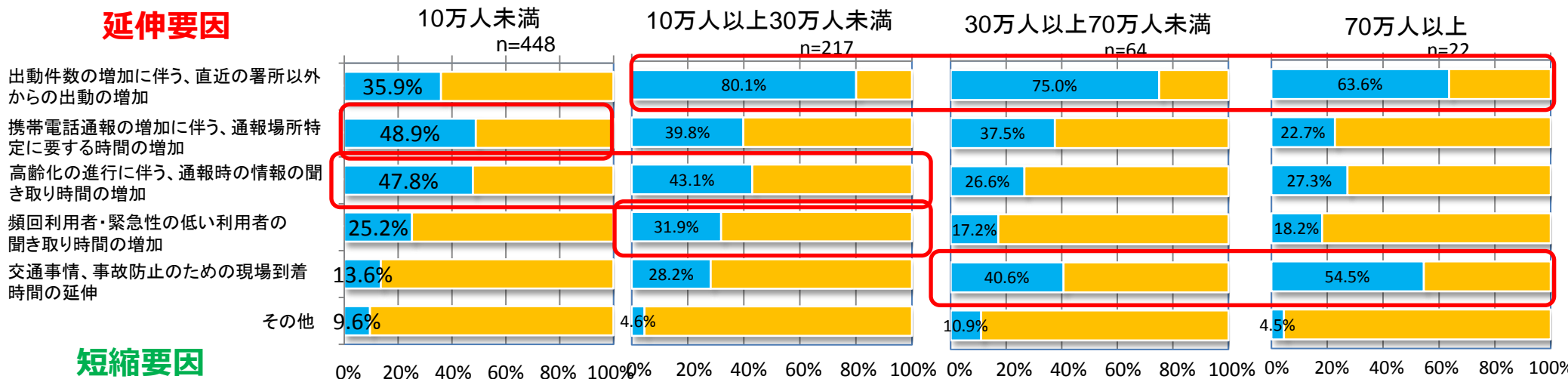
### 短縮要因



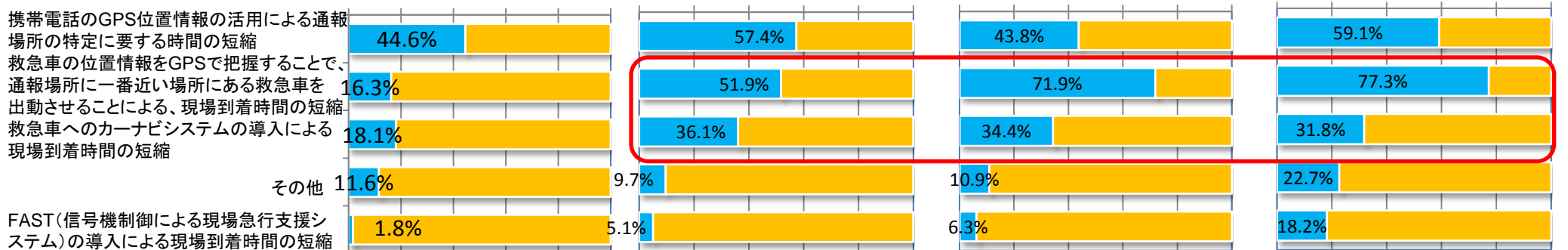
・GPS・カーナビシステムの導入が一定の効果を上げていると実感されている。

# 収容所要時間延伸の要因分析(追加分析①)

## 延伸要因



## 短縮要因



- ・出動件数の増加に伴う、直近の署所以外からの出動の増加を延伸要因と考える本部の割合は、中規模・大規模本部において大きな影響を与えていると実感されている。
- ・道路交通に係る要因については、人口規模が大きくなるほど選択される割合が高くなっている。
- ・高齢化の進行は、小規模本部において大きな影響を与えていると考えられている。

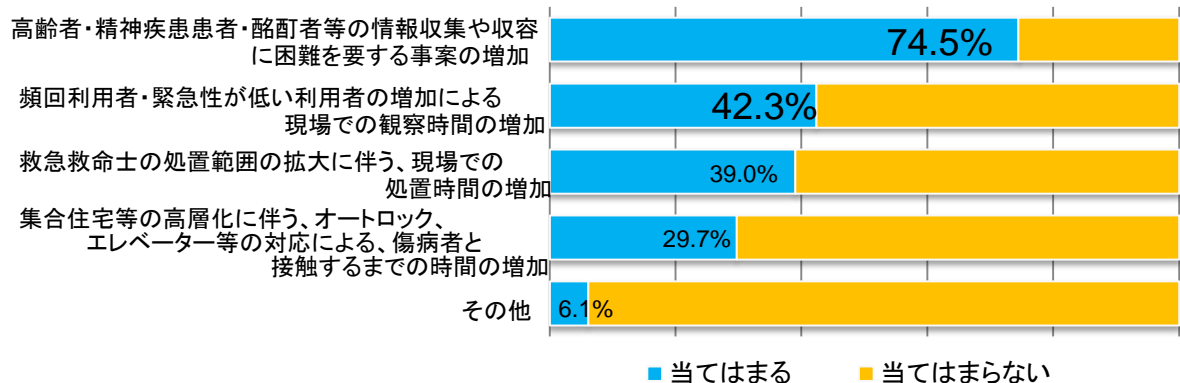
# 収容所要時間延伸の要因分析②

## 2. 現着から接触・車内収容まで

n=751

### 延伸要因

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

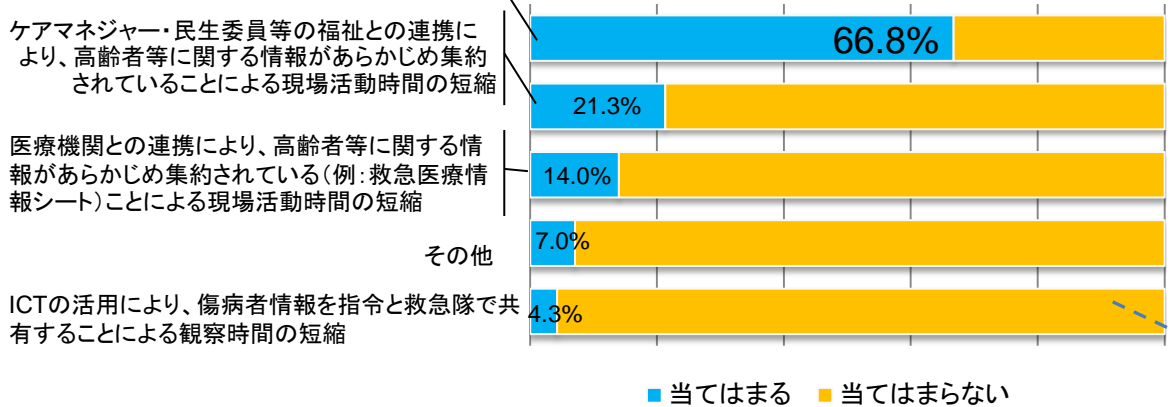


・高齢者・精神疾患患者・酩酊者等の情報収集や収容に困難を要する事案の増加が最大の要因と考えられている。

※救急救命士の処置範囲の拡大に伴う現場での処置範囲の増加は、救命率の向上にとってプラスに働きうる要因である。

### 短縮要因

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



・PA連携による現場活動時間の短縮が最大の要因と考えられている。

ICTを導入している190消防本部のうち、傷病者情報共有機能を導入している88本部での集計

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

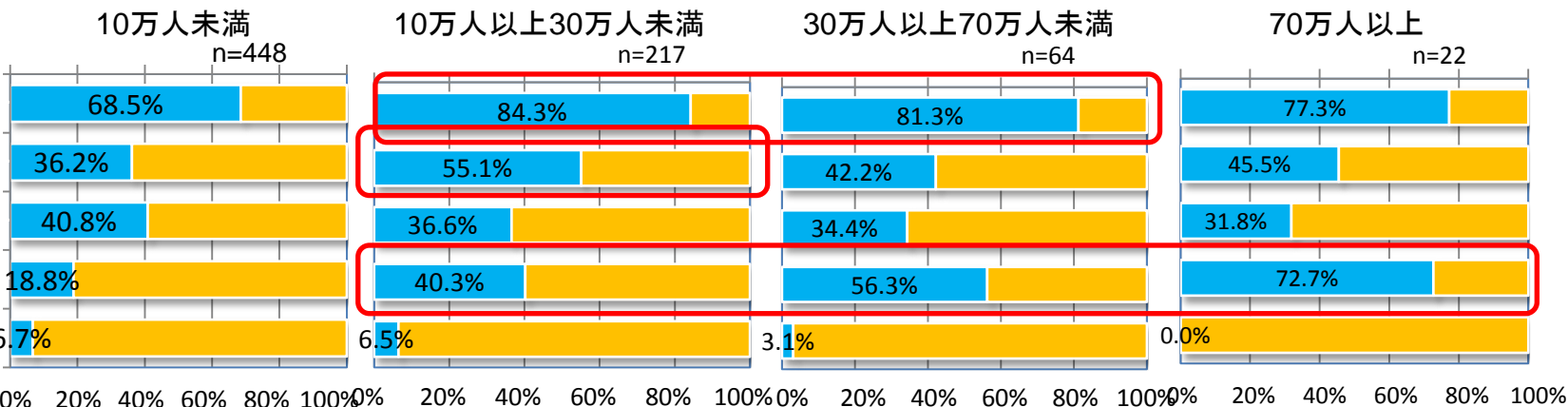




# 収容所要時間延伸の要因分析(追加分析②)

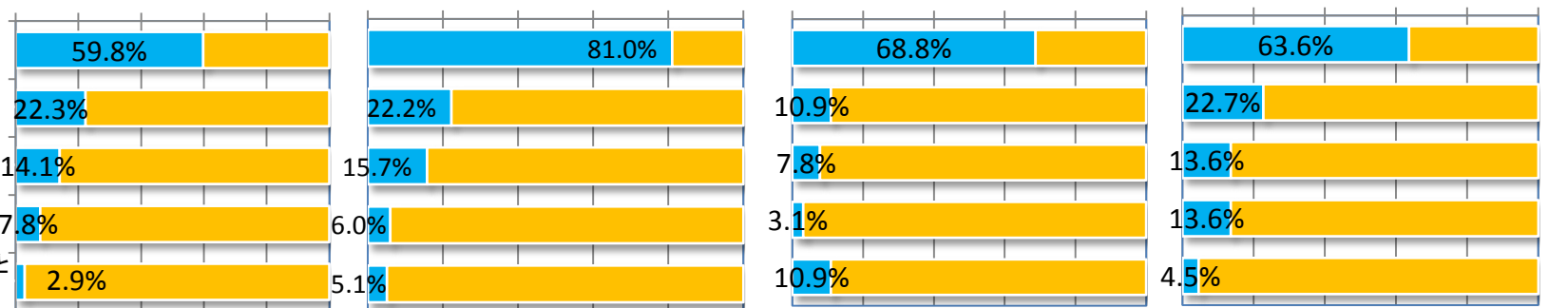
## 延伸要因

高齢者・精神疾患患者・酩酊者等の情報収集や収容に困難を要する事案の増加  
 頻回利用者・緊急性が低い利用者の増加による現場での観察時間の増加  
 救急救命士の処置範囲の拡大に伴う、現場での処置時間の増加  
 集合住宅等の高層化に伴う、オートロック、エレベーター等の対応による、傷病者と接触するまでの時間の増加  
 その他



## 短縮要因

PA連携による現場活動時間の短縮  
 福祉との連携による情報集約による現場活動時間の短縮  
 医療との連携による情報集約による現場活動時間の短縮  
 その他  
 ICTの活用により、傷病者情報を指令と救急隊で共有することによる観察時間の短縮

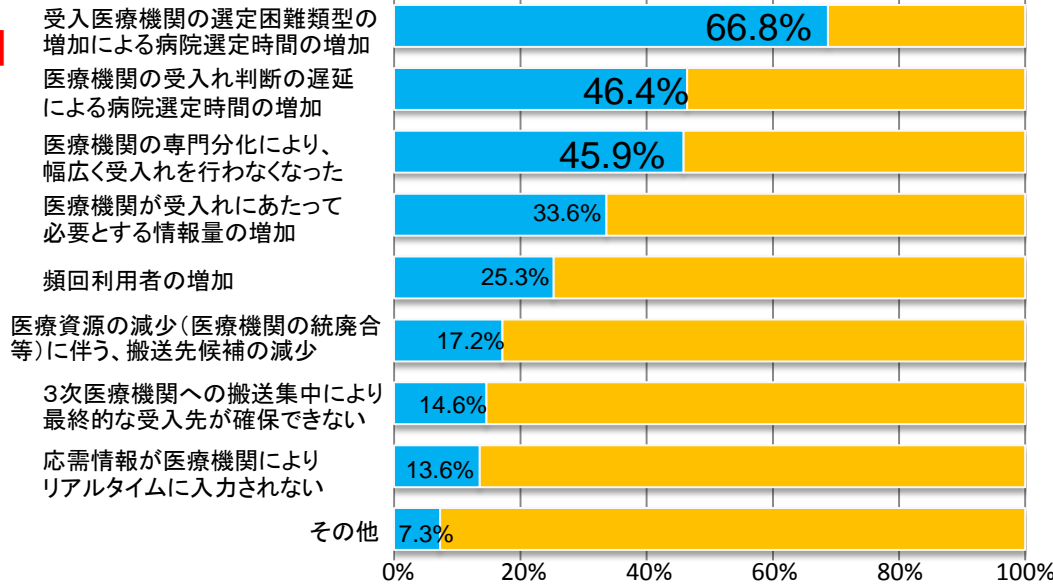


- ・高齢者・精神疾患患者・酩酊者等の情報収集や収容に困難を要する事案の増加を延伸要因と考える本部の割合は、人口10万人以上70万人未満の規模において最も大きくなっている。
- ・頻回利用者や緊急性が低い利用者の増加を延伸要因と考える本部の割合は、人口10万人以上30万人未満の規模において最も大きくなっている。
- ・集合住宅等の高層化については、住宅が密集する都市部ほど延伸要因と考える本部の割合は高まっている。

# 収容所要時間延伸の要因分析③

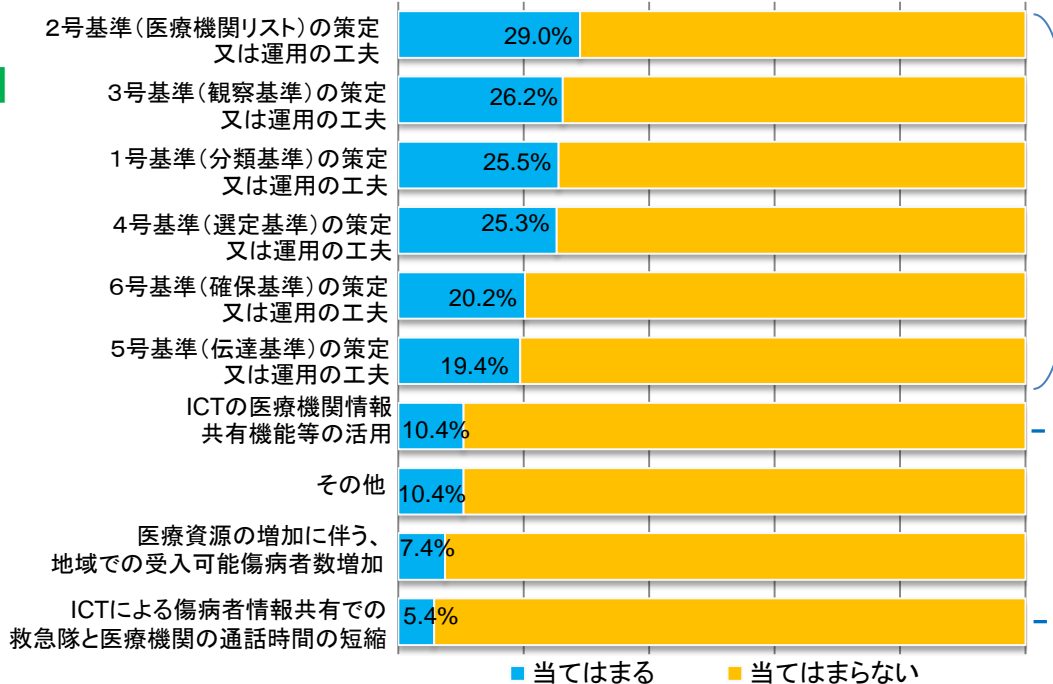
## 3. 接触・車内収容から現発まで(病院選定の場面)

### 延伸要因

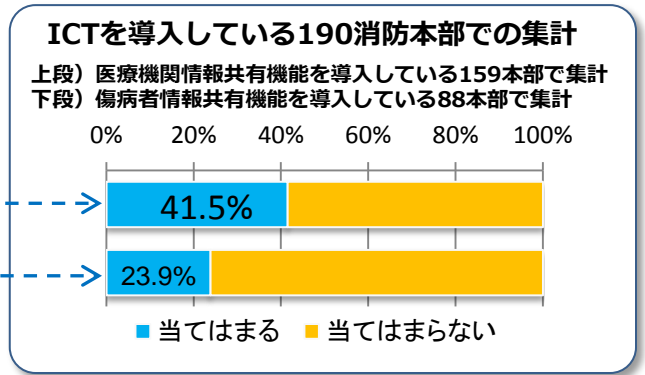


・受入医療機関の選定困難類型(高齢者・精神疾患患者・酩酊者等)の増加による病院選定時間の増加が最大の要因と考えられている。  
 ・医療機関の受入れ判断の遅延や、医療機関の専門分化により幅広く受入れを行わなくなったことも要因として挙げられた。

### 短縮要因

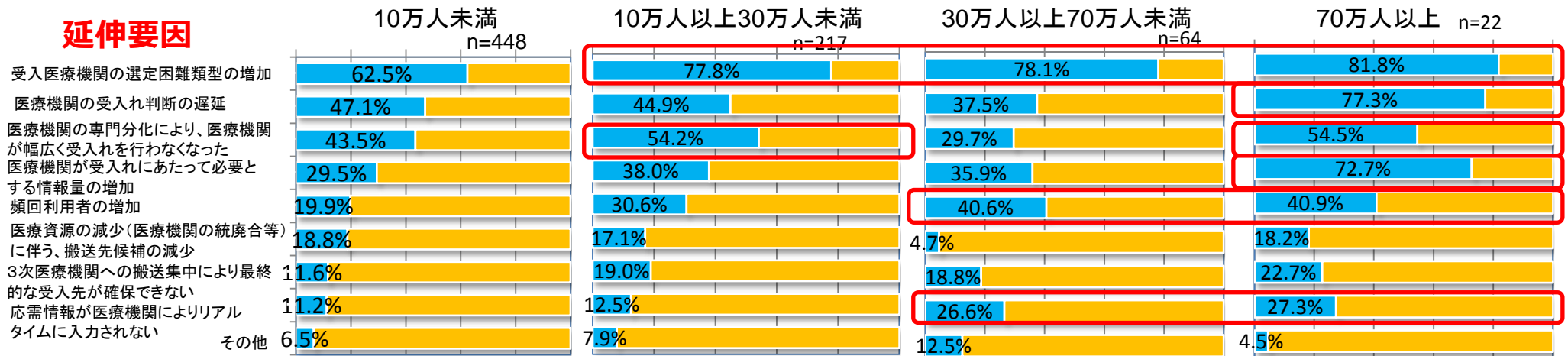


・実施基準の策定又は運用の工夫による効果のいずれか一つでも実感している消防本部は、合わせて47.2%にのぼる。

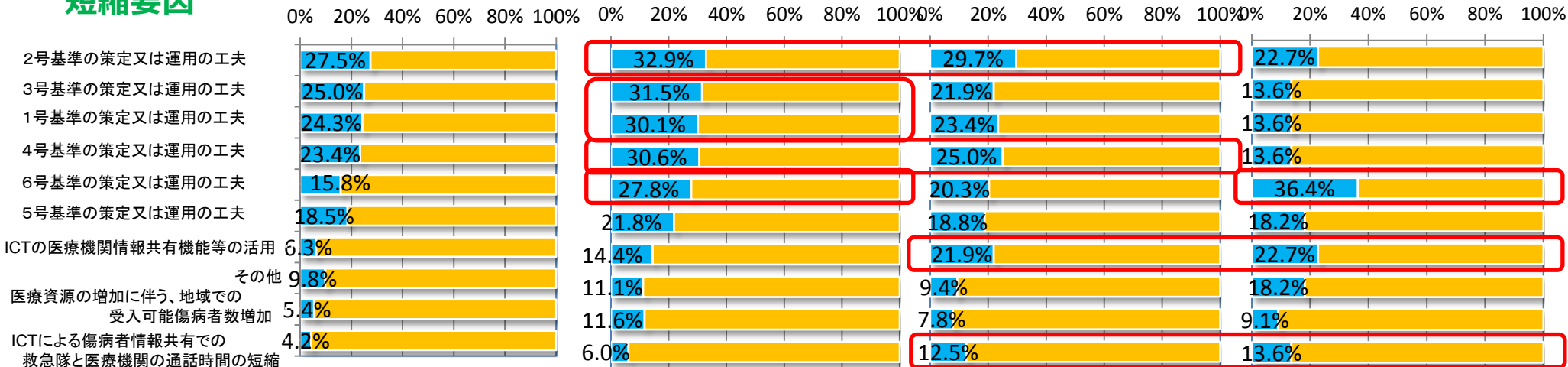


# 収容所要時間延伸の要因分析(追加分析③)

## 延伸要因



## 短縮要因



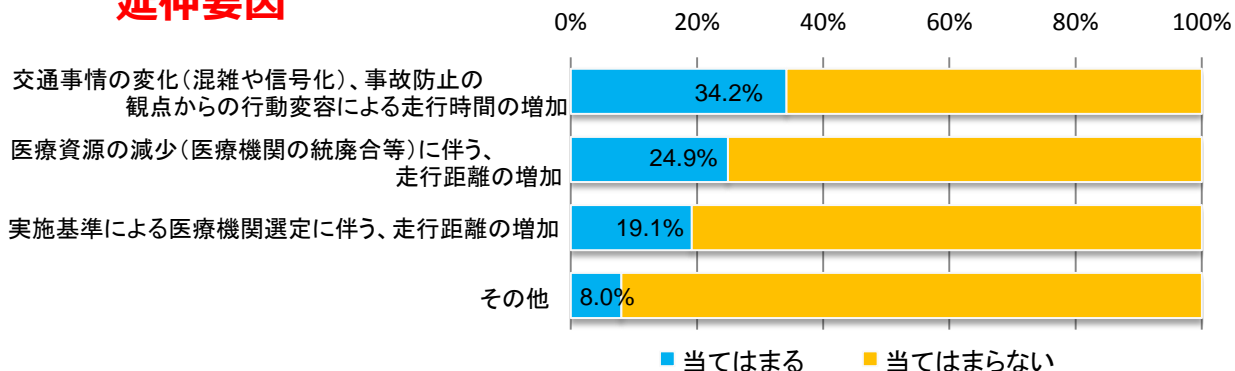
- ・選定困難類型の増加は人口規模が大きくなるほど実感されている。
- ・医療機関に係る要因は大規模本部において最も実感されている。
- ・実施基準の策定又は運用の工夫による時間短縮効果は、10万人以上30万人未満(中規模消防本部)で最も実感されている。
- ・ただし、6号基準の策定又は運用による効果は、70万人以上の大規模消防本部において最も実感されており、これは、都市部において6号基準適用事案が多く発生しているためと考えられる。

# 収容所要時間延伸の要因分析④

## 4. 現発から病院着まで

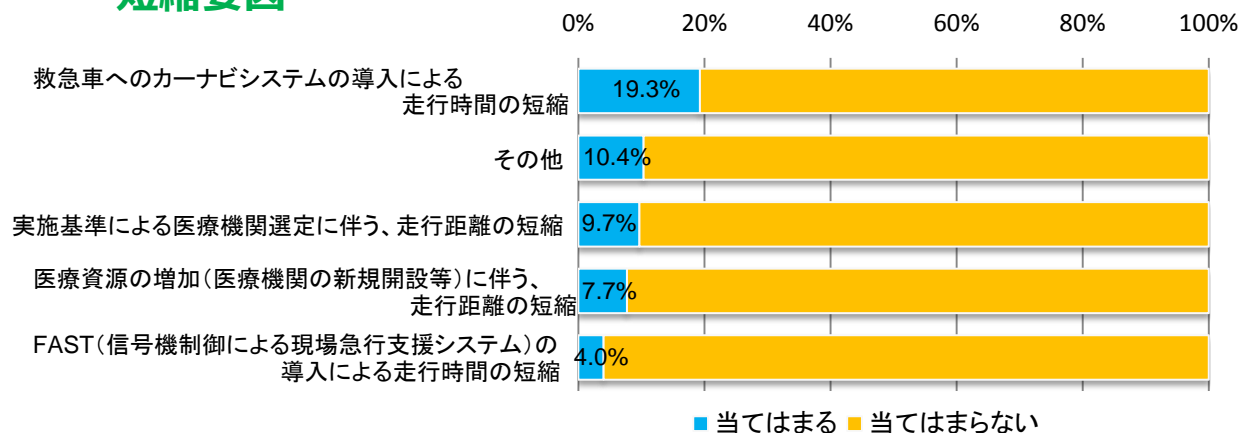
n=751

### 延伸要因



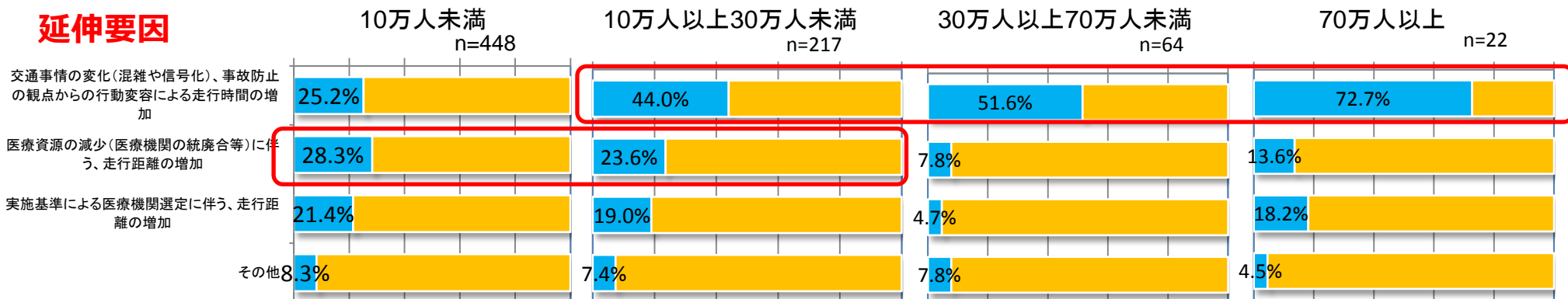
・現発～病院着の場面では、大きな延伸・短縮要因は見られなかったが、交通事情の変化を挙げる本部が一定数あった。

### 短縮要因

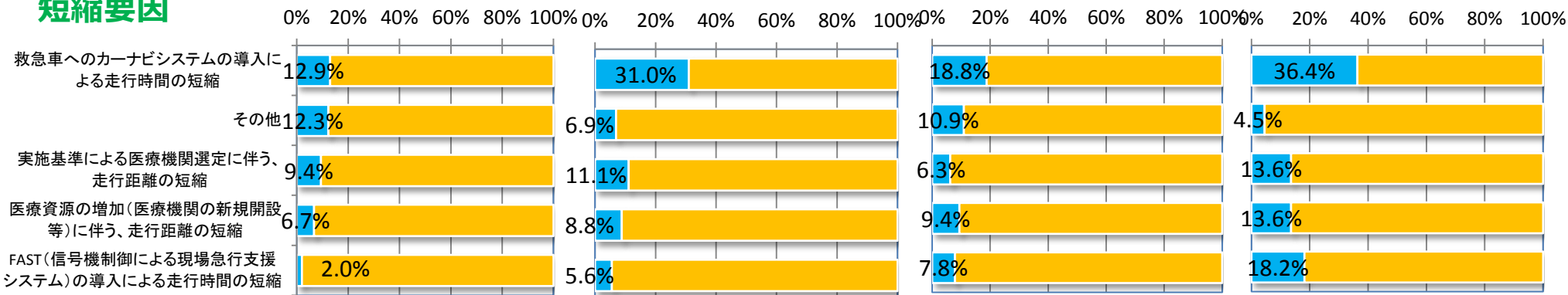


# 収容所要時間延伸の要因分析(追加分析④)

## 延伸要因



## 短縮要因

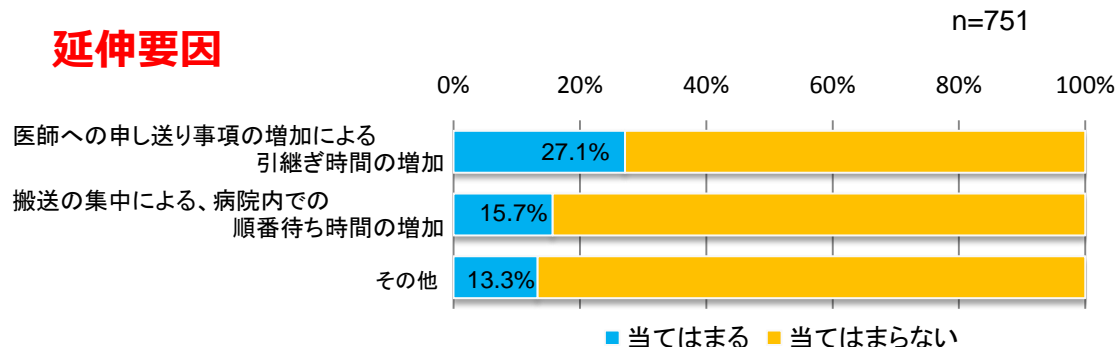


- ・道路交通に関する要因については、人口規模が大きくなるほど選択される割合が高くなっている。
- ・医療資源の減少は、小規模本部において影響が大きいと考えられている。

# 収容所要時間延伸の要因分析⑤

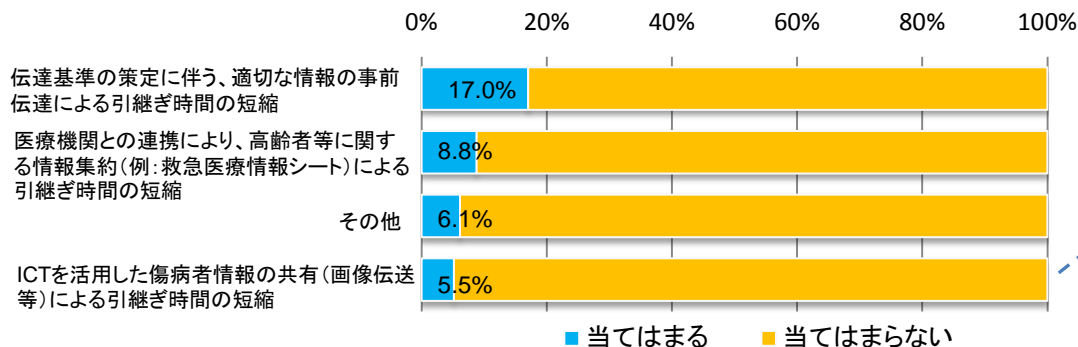
## 5. 病院着から収容まで

### 延伸要因

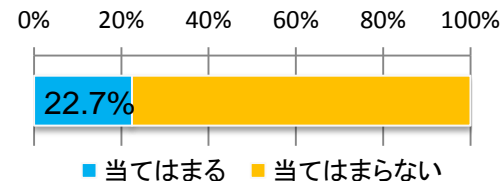


・病院着～収容の場面でも、大きな延伸・短縮要因は見られなかったが、医師への申し送り事項の増加等、医療機関の理解を得ることで短縮可能な延伸要因が一定数挙げられた。

### 短縮要因

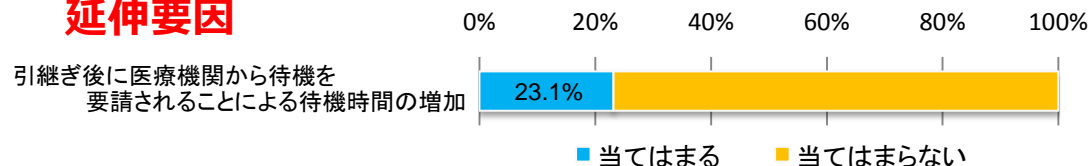


ICTを導入している190消防本部のうち、傷病者情報共有機能を使用する88本部での集計



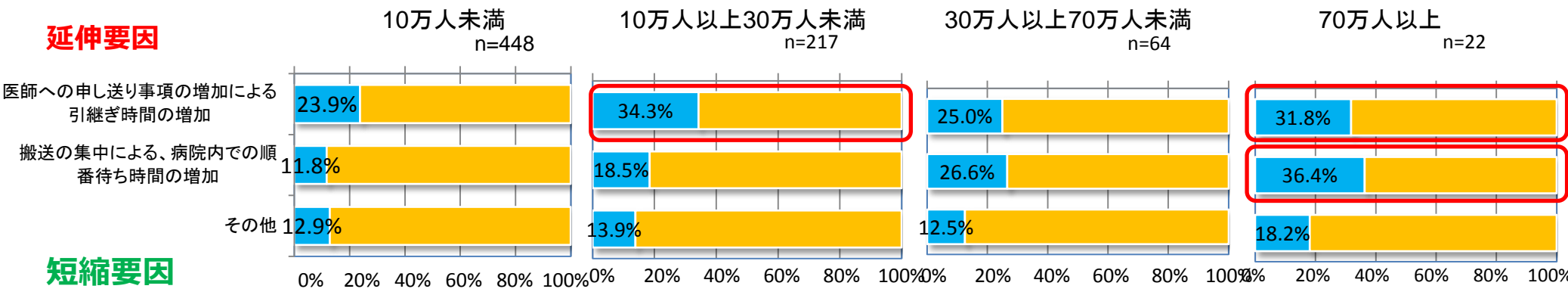
## 6. 収容から帰着まで

### 延伸要因

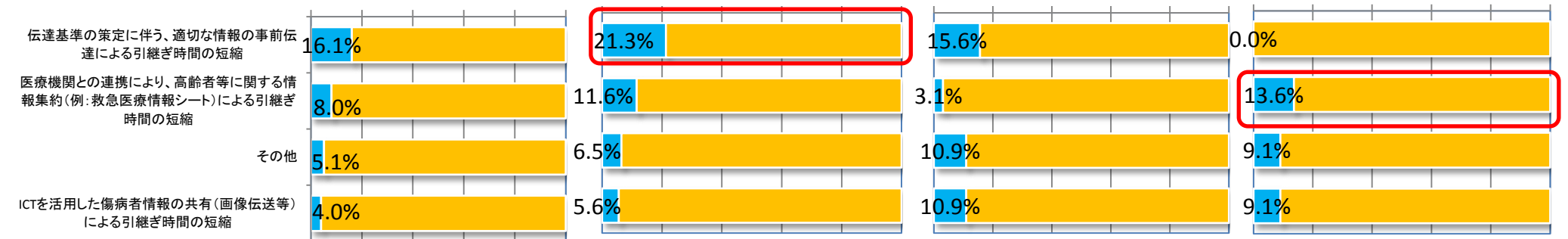


# 収容所要時間延伸の要因分析(追加分析⑤)

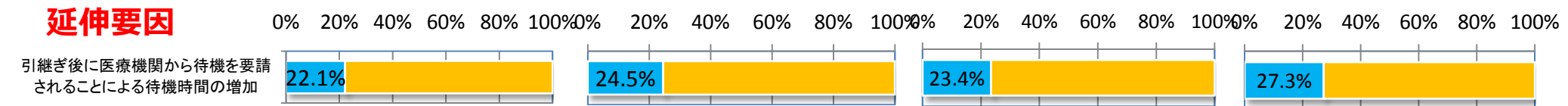
## 延伸要因



## 短縮要因



## 延伸要因



・病院内での順番待ち時間の増加は、大規模消防本部で最も実感されている。



# 収容所要時間延伸の要因分析(まとめ①)

## 主要な要因として挙げられたもの<要因別>

### (1) 延伸要因

- 出動件数の増加に伴う、直近の署所以外からの出動の増加(20.8%)  
⇒人口規模10万人以上の本部で大きく実感
- 高齢者・精神疾患患者・酩酊者等の情報収集や収容に困難を要する事案の増(19.2%)  
⇒人口規模10万人～70万人の本部で大きく実感
- 受入医療機関の選定困難類型(高齢者・精神疾患患者・酩酊者等)の増加による病院選定時間の増加(15.7%)  
⇒人口規模が大きくなるほど実感

### (2) 短縮要因

- PA連携による現場活動時間の短縮(20.0%)  
⇒人口規模10万人～30万人で最も実感  
※平成23年4月1日現在、PA連携実施消防本部数は全体の82.2%
- 救急車の位置情報をGPSで把握することで、通報場所に一番近い場所にある救急車を出動させることによる、現場到着時間の短縮(11.2%)  
⇒人口規模10万人以上で、規模が大きくなるほど実感
- 実施基準の策定及び運用の工夫による病院選定時間の短縮(9.2%)
- ICTの医療機関情報共有機能などの活用による病院選定時間短縮(当該機能を導入している159消防本部中、11.9%)  
⇒人口規模30万人以上でより実感



# 収容所要時間延伸の要因分析(まとめ②)

## 主要な要因として挙げられたもの<規模別>

### 大規模本部(人口規模70万人以上)における傾向

- 医療機関、道路交通に関係する要因の影響が大きいと実感されている。
- 集合住宅の高層化も、他規模の本部に比べて大きな要因であると実感されている。
- 6号基準の策定又は運用の工夫による効果は、他規模の本部に比べて最も強く実感されている。

### 中規模本部(人口規模30万人～70万人)における傾向

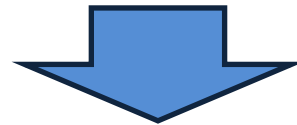
- 医療機関の受入れ判断の遅延、専門分化に関しては、他の規模の本部に比べ相対的に低い。
- 実施基準の策定又は運用の工夫による効果は、概ね実感されている。

### 中規模本部(人口規模10万人～30万人)における傾向

- 実施基準の策定又は運用の工夫による効果は、最も実感されている。

### 小規模本部(人口規模10万人未満)における傾向

- 他規模の本部に比べ、高齢化や医療資源の減少による延伸の影響が最も強く実感されている。



全国的に収容所要時間が延伸しているものの、消防本部の管轄人口規模ごとにその要因には違いが見られることから、消防本部の管轄人口規模ごとに適切な対策を講ずる必要がある。

# 収容所要時間延伸の統計分析

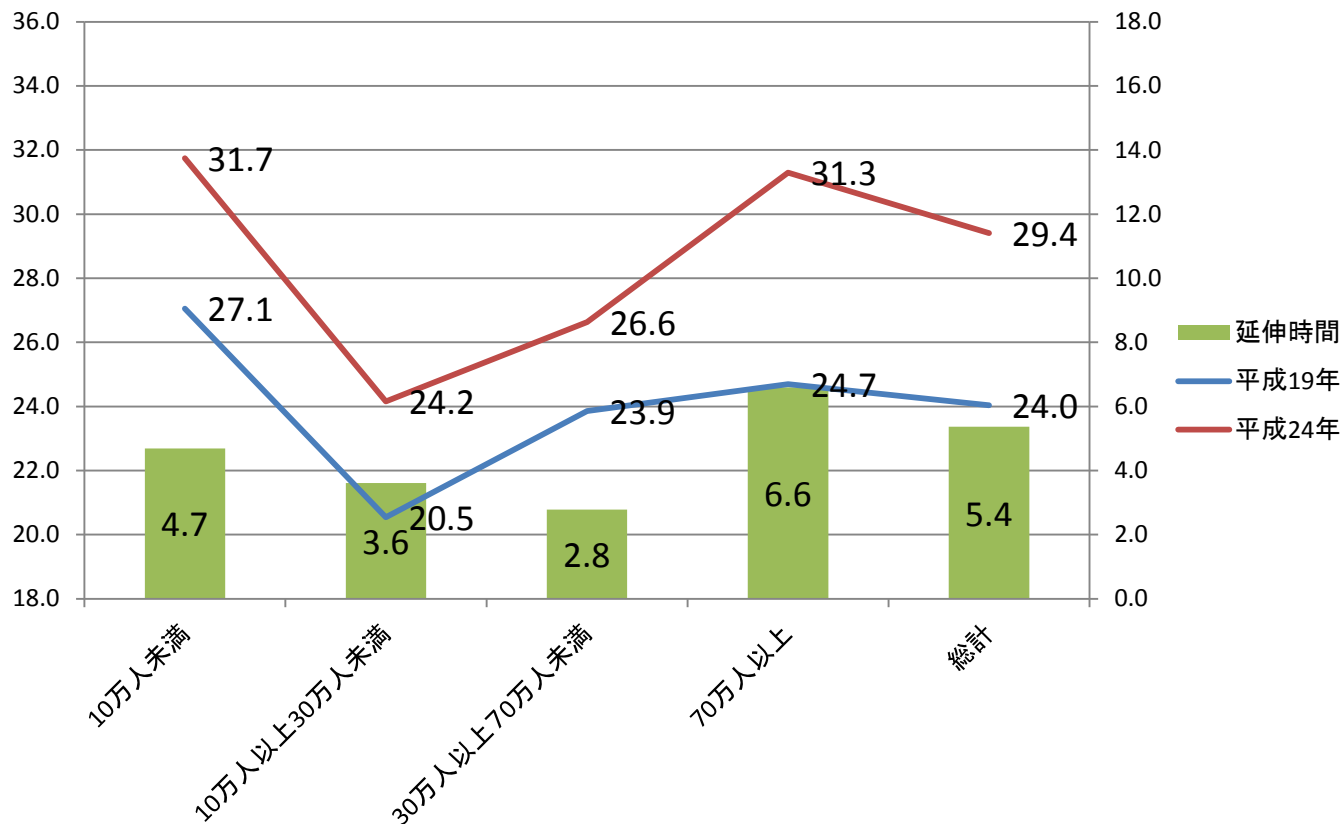
○神奈川県を例にとり、消防本部の人口規模を「70万人以上(大規模消防本部)」、「30万人以上70万人未満(中核市消防本部)」、「10万人以上30万人未満(中規模消防本部)」、「10万人未満(小規模消防本部)」に類型化し、救急統計を実施基準が策定される以前の平成19年と策定後の平成24年のデータを比較し分析した。

○消防庁で集計する覚知(119番通報入電)から病院収容の時間のうち、消防と医療の連携にクローズアップするため、現場到着から病院収容までの時間を分析した。

## 人口規模別

収容所要時間(分)

延伸時間(分)



調査対象消防本部 (2年間比較可能な消防本部とした)

70万人以上  
横浜市消防局

30万人以上70万人未満  
藤沢市消防局、小田原市消防本部

10万人以上30万人未満  
平塚市消防本部、鎌倉市消防本部、茅ヶ崎市消防本部、伊勢原市消防本部、海老名市消防本部、座間市消防本部

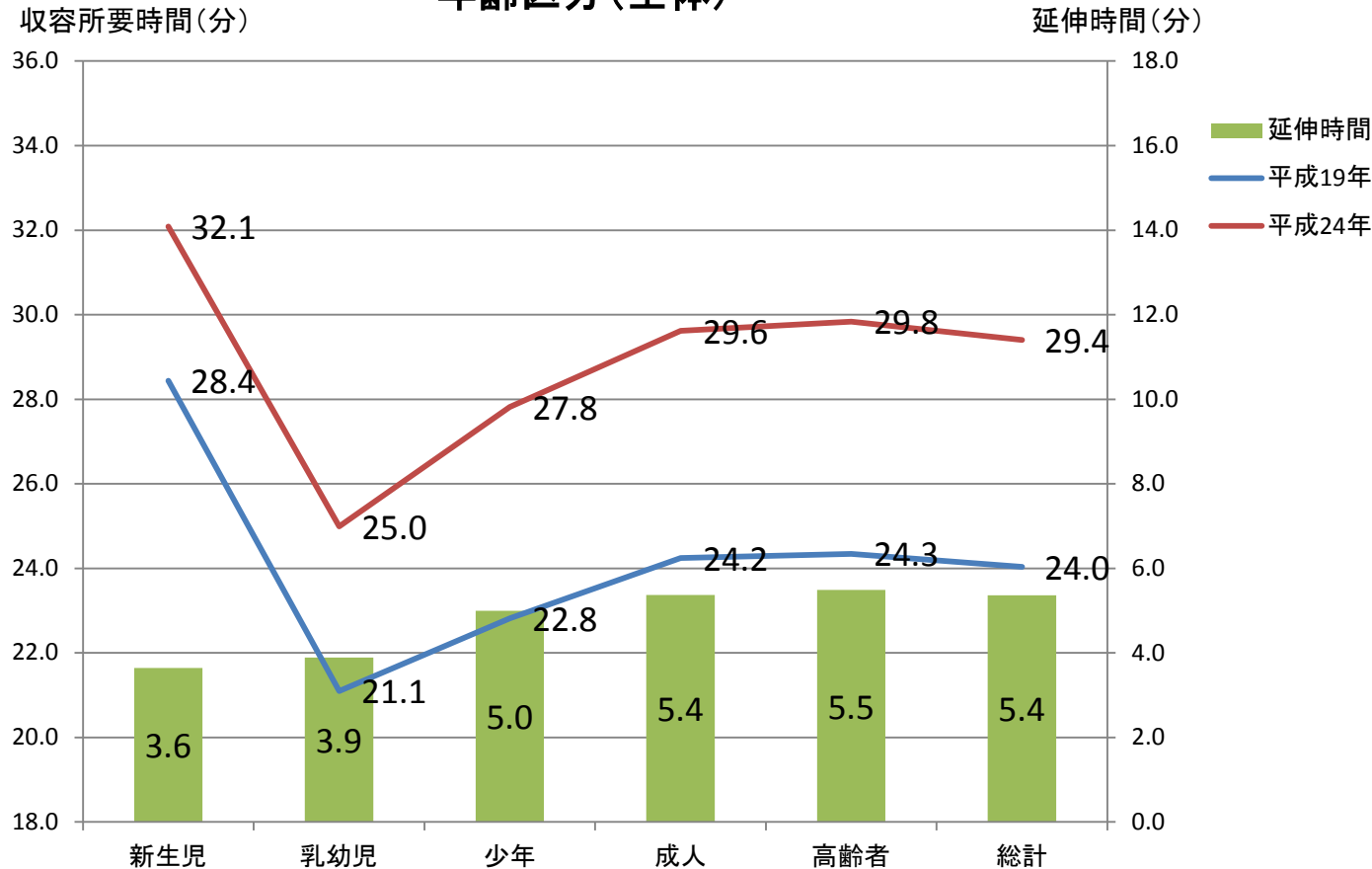
10万人未満(小規模)  
逗子市消防本部、三浦市消防本部、綾瀬市消防本部、葉山町消防本部、寒川町消防本部、大磯町消防本部、二宮町消防本部、湯河原町消防本部、愛川町消防本部

・消防本部を人口毎に分類すると、現場到着から収容までの時間において、大規模消防本部が最も延伸しており、次いで小規模消防本部、中規模消防本部と延伸時間は短くなる。

# 収容所要時間延伸の統計分析②

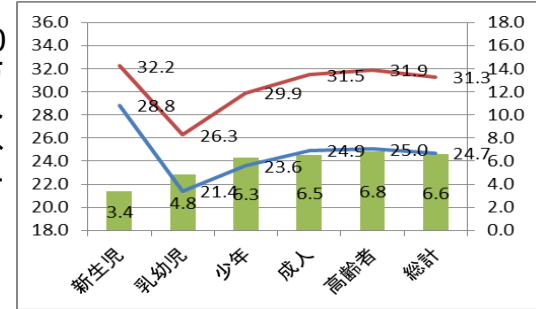
## ○傷病者の年齢区分

### 年齢区分(全体)

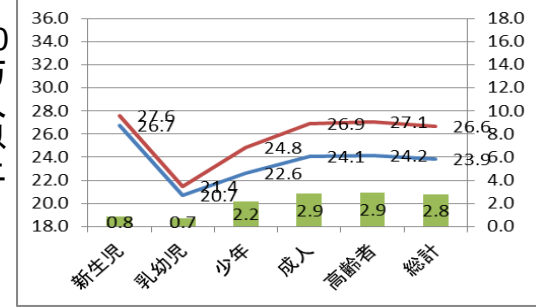


- ・年齢区分別に見ると、新生児・乳幼児と比べ、少年以上の年齢階層の延伸が強く見られる。
- ・消防本部規模で見ると、全年齢区分で30万人～70万人規模の消防本部において最も延伸の程度が抑えられている。

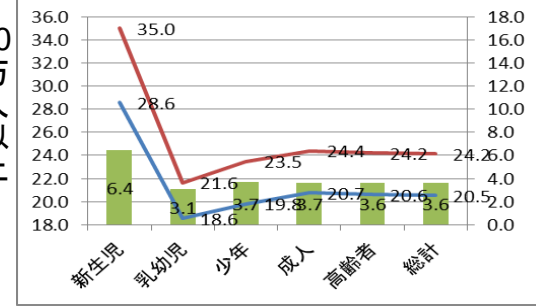
### 70万人以上



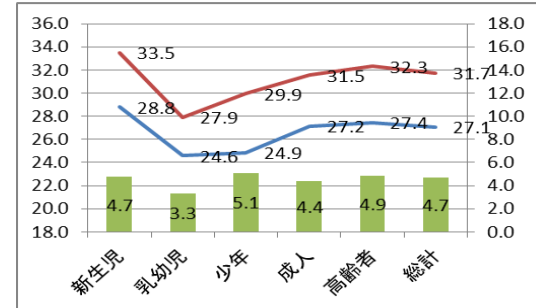
### 7030万人未満



### 3010万人未満



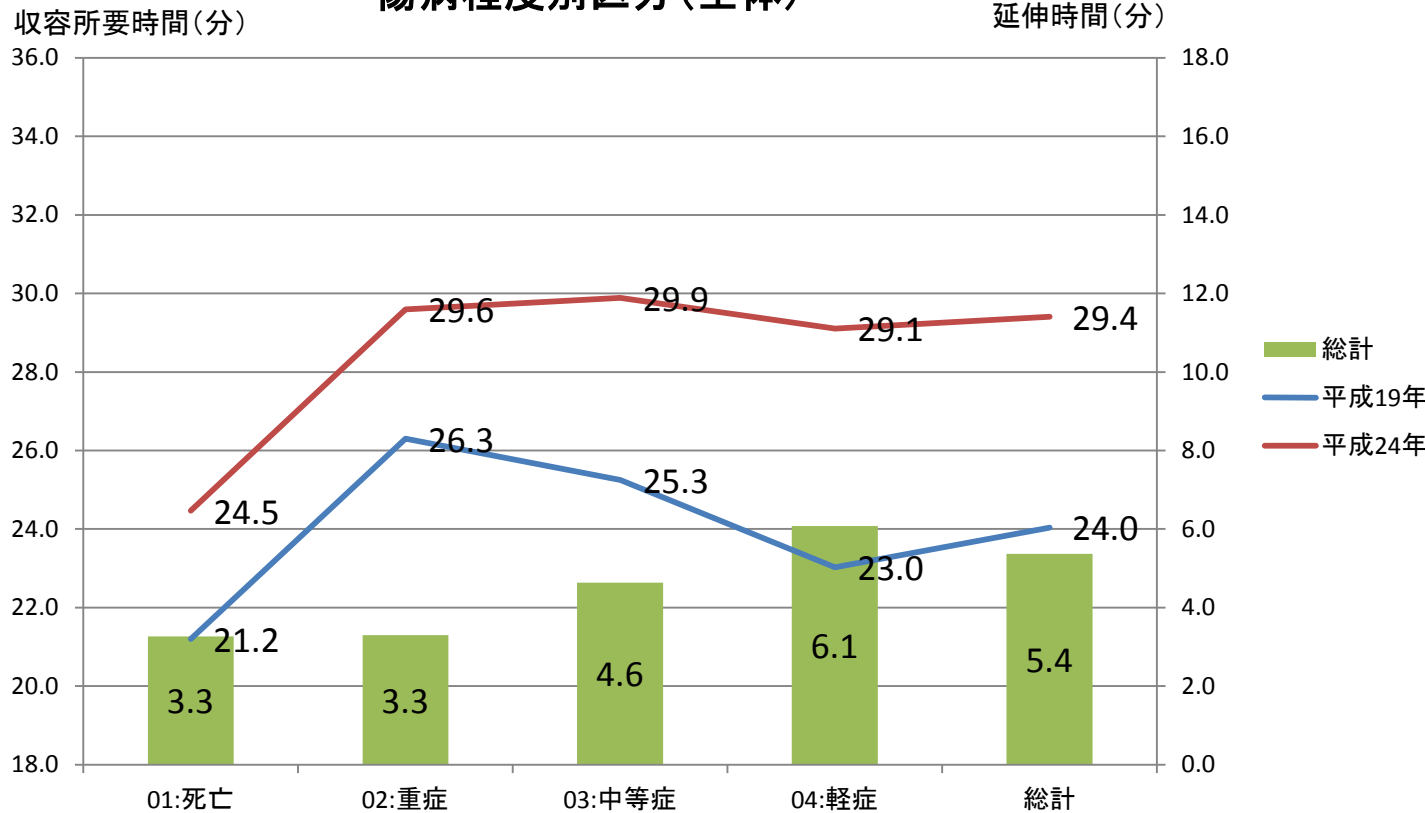
### 10万人未満



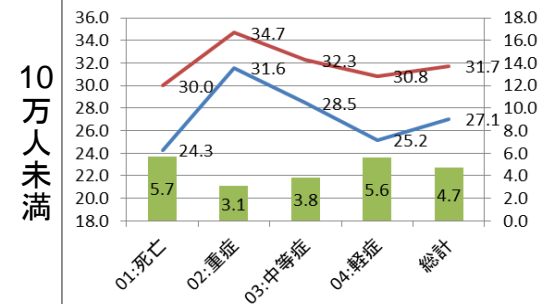
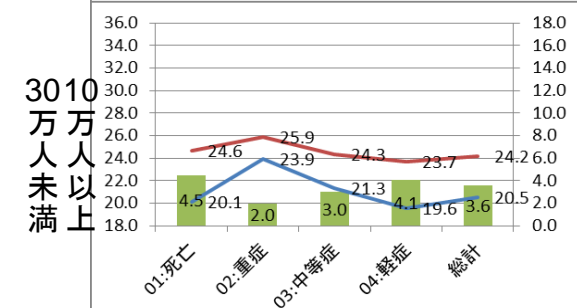
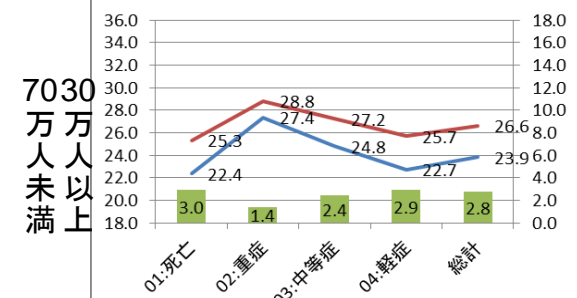
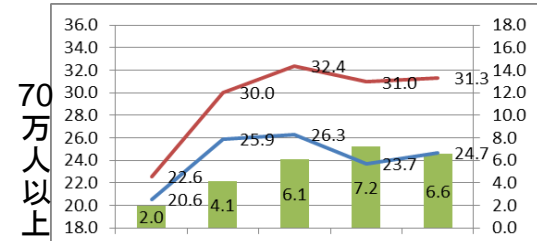
# 収容所要時間延伸の統計分析③

## ○傷病者の傷病程度別

### 傷病程度別区分(全体)



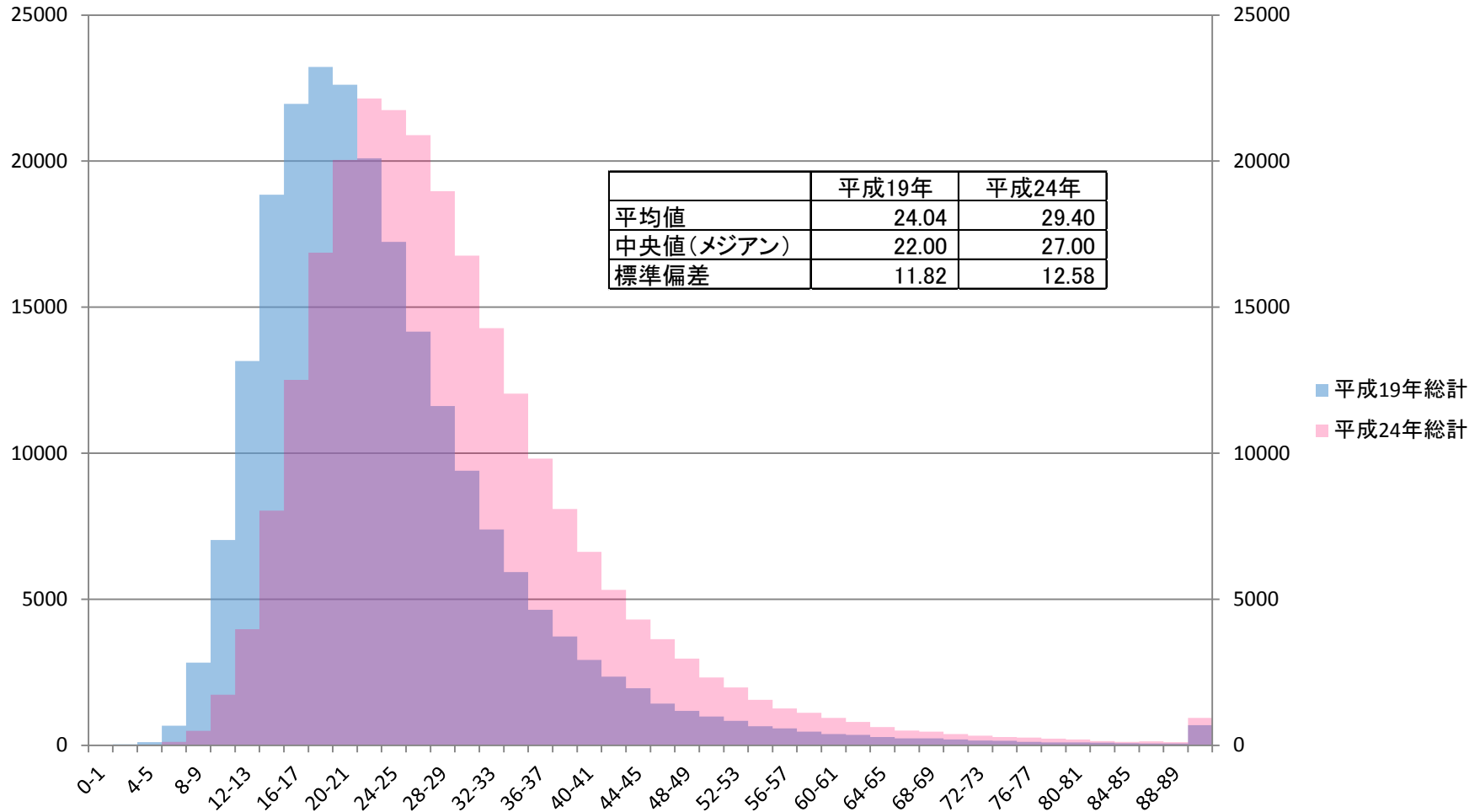
- ・傷病程度別に見ると、中等症に比べ重症の延伸の程度は相対的に抑えられている。
- ・消防本部規模別に見ると、延伸の程度については70万人以上の消防本部で特に差が顕著に現れているが、中規模消防本部(10万人～30万人)では相対的に抑えられている。



# 収容所要時間延伸の統計分析④

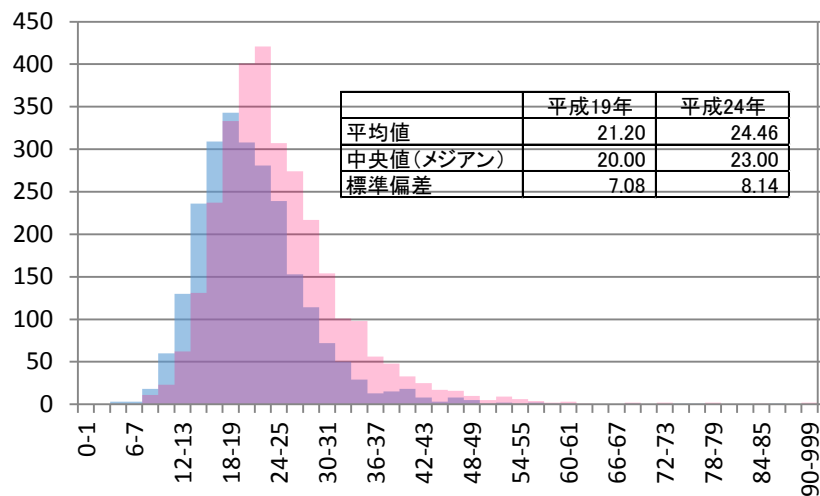
○ 傷病程度別に、実施基準策定前後(平成19年と平成24年)の収容所要時間の分布の変化を分析した。  
(縦軸:件数、横軸:収容所要時間(分))

## 総計

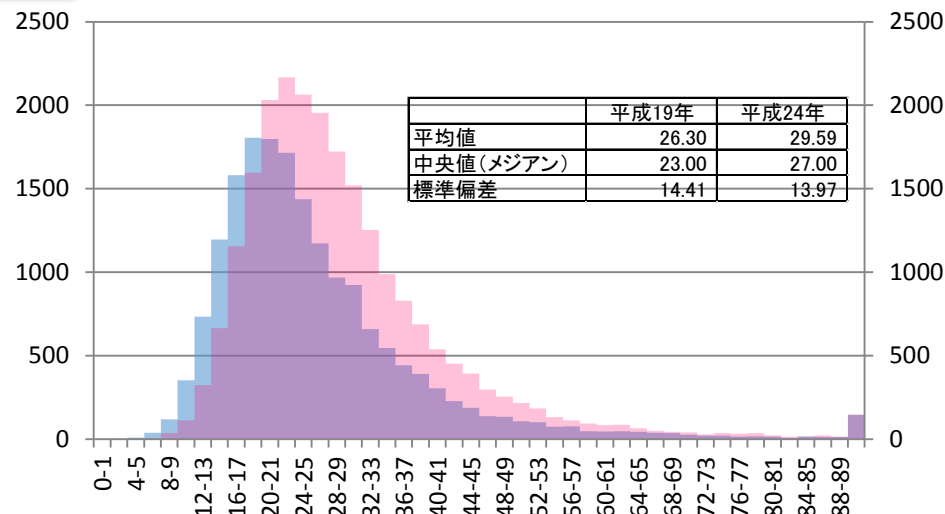


# 収容所要時間延伸の統計分析⑤

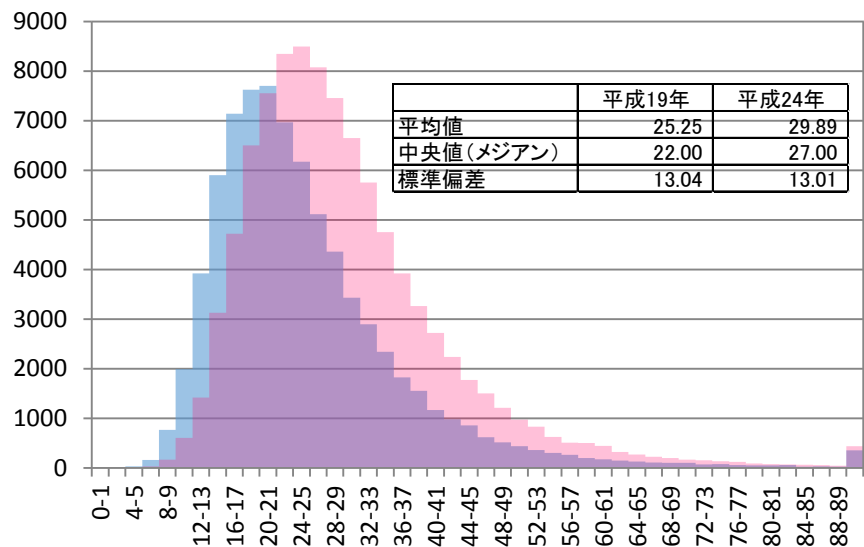
## 死亡



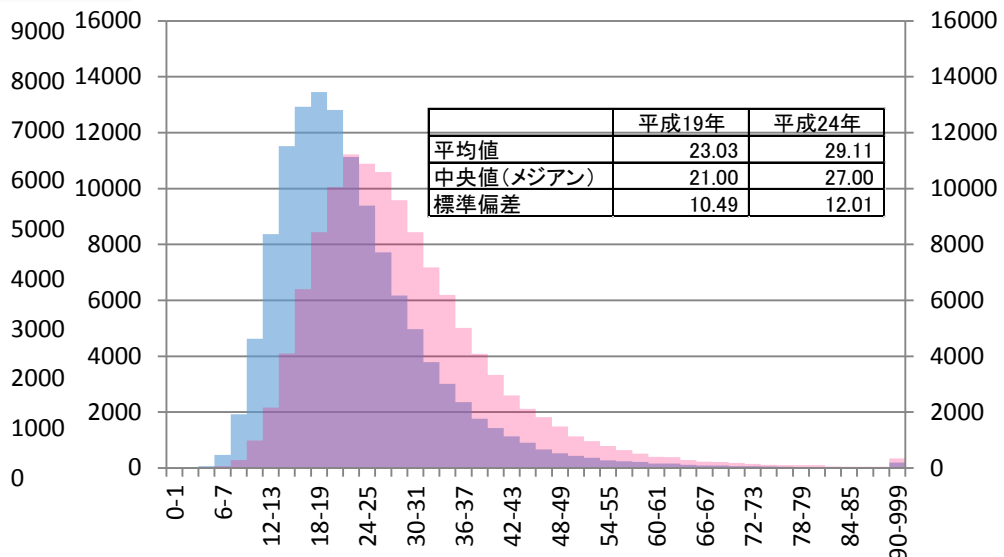
## 重症



## 中等症



## 軽症



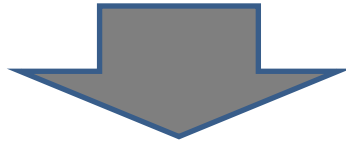
# 収容所要時間延伸の統計分析⑥

## 分析

- 分布の形は、全ての傷病程度で全体の搬送時間の延びに合わせて右に移動している。  
(平均値・中央値ともに増加)
- 特に重症及び中等症については、実施基準策定後は標準偏差が縮小しており、搬送時間のばらつきが小さくなったと言える。
- なお、病院収容時間が90分以上かかっている事案が増加しているが、これらの中には、
  - ・傷病者の救助に時間を要した事案
  - ・精神疾患患者等で、現場活動や病院収容に多大な時間を要した事案などが含まれると考えられる。

# 収容所要時間延伸の統計分析(まとめ)

- 消防本部へのアンケート調査により、実施基準の策定又は運用の工夫による収容所要時間短縮の効果は、中規模消防本部において最も実感されていることが分かった。
- また、統計分析によっても、中規模消防本部が、実施基準策定前後の収容所要時間の延伸が最も少ないことが分かった。
- 統計分析で例として取り上げた神奈川県では、実施基準において重症以上の症例を主な射程に入れており、重症の症例では、軽症・中等症に比べて延伸は抑制されている。



- 実施基準の射程にある症例かどうかによって、収容所要時間の延伸の度合いが異なることから、少なくともその射程にある範囲では、実施基準の策定又は運用の工夫は収容所要時間の延伸を抑制する効果があったと言えるのではないか。
- また、中規模消防本部が、最も実施基準の効果が発揮されやすいのではないか。
- このことは、消防本部に対するアンケート調査の結果とも一致している。



# アンケート調査・統計分析を通したまとめ

☆ 実施基準を実効性あるものとするためには、消防機関と医療機関等の関係者がそれぞれ主体的に搬送及び受入れに関するルール作りに参画し、十分な議論を経て実施基準を作り上げることが必要であり、各地域においてそのような議論の場づくりが重要。



実施基準の内容については、地理的条件や人口分布、医療機関の立地状況等を踏まえて、都道府県全域で统一的に定めるべき基準と地域ごとに定めるべき基準とを各都道府県で判断すべき。

※なお、実際の実施基準においても、特に6号基準については県全域で同じ内容を定めている場合と、二次医療圏等の単位で県内を分割して、それぞれの地域において別の6号基準を定めている場合がある。

注：二次医療圏とは、一体の区域として病院等における入院に係る医療を提供することが相当である単位として設定されるもの。

その際、地理的条件等の自然的条件・日常生活の需要の充足状況・交通事情等を考慮する。

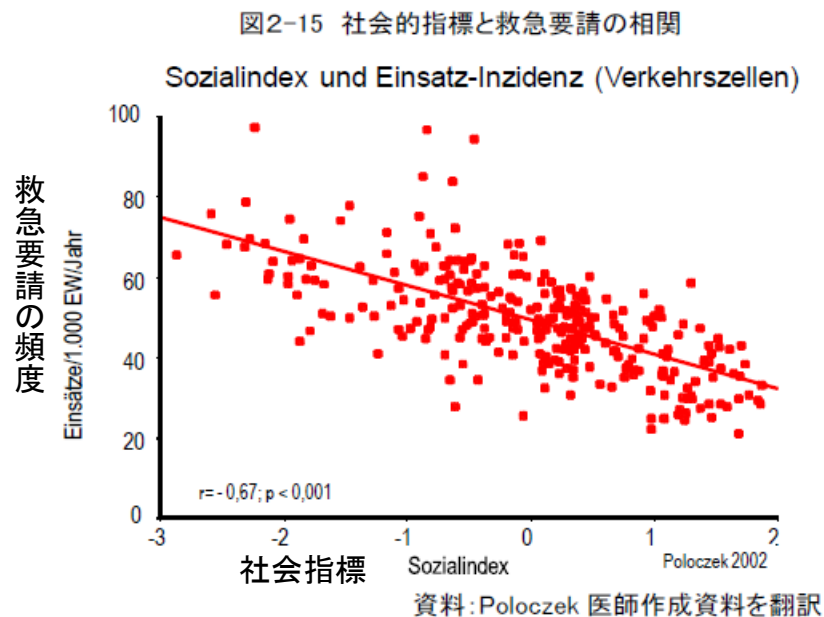
一般には複数の市町村が一つの二次医療圏となる。

## 【統計分析における視座】

- 統計の解釈として、軽症事例における時間の延伸が大きいことについては、実施基準の策定及び運用の工夫によるものと考えているが、さらに統計の解釈を深めていくためには、今後モデル地域での医療機関の協力を得たデータ収集や、病院前の統計と病院内の統計をつなぐ手段の検討が必要。
- さらに、神奈川県を例にとった分析のような視点から各地域において統計データを分析することで、実施基準等の施策の効果を客観的に分析することができる。各地域においても、更なる統計分析を推進すべきである。

# (補足) 社会的指標と救急要請との関係

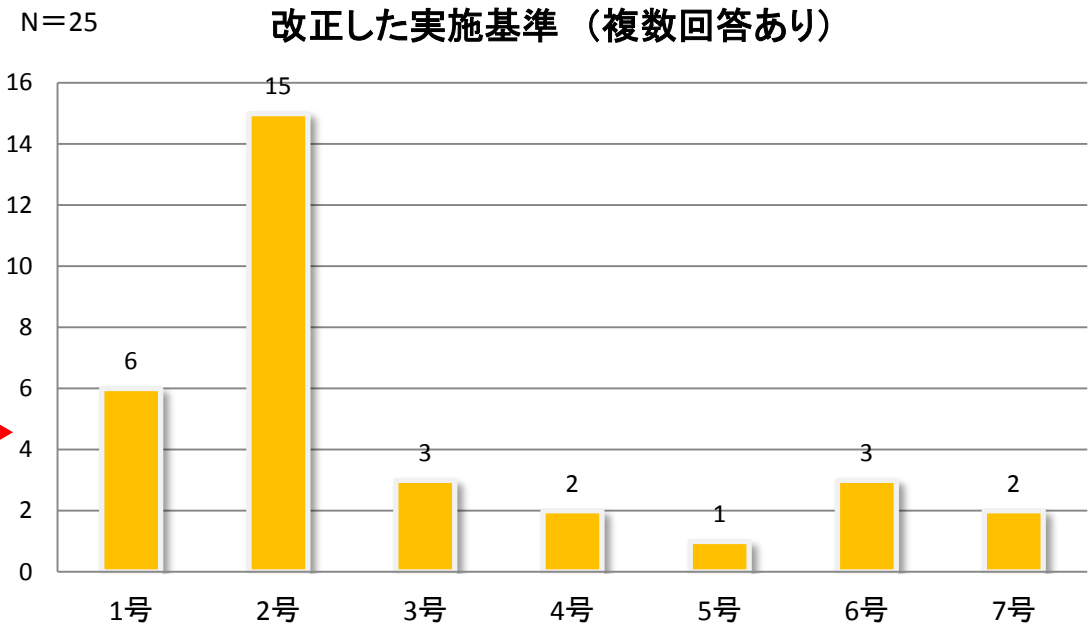
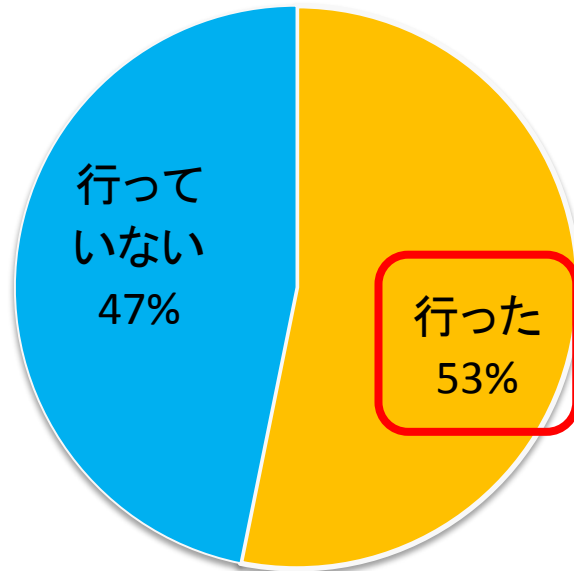
- 平成23年度の「社会全体で共有するトリアージ体系のあり方検討会」において、イギリス・フランス・ドイツにおける救急業務の概要を調査した。
- そのうち、ドイツにおいてベルリン市の消防局に所属するメディカルコントロール医師である Stefan Poloczec 氏より、ドイツにおける研究について情報提供があった。当該研究では、収入などを元にした社会指標 (Sozialindex) と救急要請の頻度の関係を解説し、反比例することを指摘している。



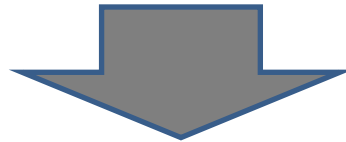
- 当該研究は、ミュンヘン市内において社会的弱者、生活保護受給者及び慢性疾患患者の多い地域で救急要請が多いことを示したものの。
- 日本においては、市町村内の地域ごとの社会指標が分かる統計は現状では存在しないため、日本においてこのような傾向が存在するかは分からない。
- いずれにせよ、救急要請の多い地域においては、予防救急や緊急度概念の普及等の取組に一層力を入れる必要がある。

# 実施基準の見直し状況

## 実施基準の改正状況



- ・平成25年10月以降実施基準の見直しを行った団体は25団体。
- ・見直しの内容としては、医療機関リストの更新が最も多かった。その他には、脳卒中疑いの判断に新たな観察項目の追加、精神疾患に係る内容の追加、6号基準の受入れ決定手順の追加等が見られた。



○引き続き、搬送・受入れの実態に係る地域や県レベルでの事後検証の結果等を、実施基準のブラッシュアップへつなげていくべく、各団体に対する助言を続けていく。

# 実施基準の運用上の工夫例

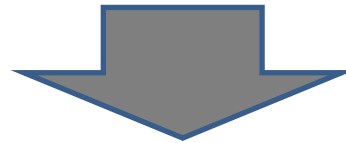
- ・平成24年より、救急現場において精神疾患への対応や判断に迷った場合の対応として、山形県精神科救急情報センターに問合せ、受入病院の情報や適切な対処法（保健所が対応するか、消防機関が対応するかを含めて）等の情報を入手することを基準に設けている。（山形県）
- ・法定協議会において医療機関側の理解を得たうえで、今年度より、各医療機関に対し、当該医療機関の搬送件数と受入れに至らなかった件数を示すこととしている（参考値として地域別の受入れ実績も提示）。各医療機関には、この結果を再確認していただき、引き続き搬送受入の改善につなげるよう依頼しており、医療機関からは内部での議論の材料になったとの声が聞かれた。（福島県）
- ・救急隊と医療機関との間で患者搬送支援の救急コーディネーターを配置し、救急隊と医療機関がコーディネーターの決定に従って搬送及び受入れを行うルールが出来上がっている。  
（千葉県：平成21年から県内2医療機関に医師をコーディネーターとして配置するとともに、コーディネーターの事務局において毎日の症状別の応需情報を消防機関と共有することで、円滑な受入れにつなげている。  
岐阜県：平成25年から1医療機関に消防職員OBをコーディネーターとして配置。  
コーディネーターによる調整まで至った事例は少ないが、調整はうまく行っている。）
- ・平成23年から、ファーストコールの受入可否は、救急隊から重篤と伝達された場合には、可能な限り迅速に、また重篤以外の場合であっても、原則3分以内に回答できるように努めると規定している。（神奈川県）

# 選定困難類型への対応①

## 選定困難に陥りやすい類型とその理由

※消防庁実施アンケート調査による

- ・独居・施設入居の高齢者：家族情報や既往歴が得づらいため
- ・精神疾患患者：救急要請は精神疾患以外の理由からなされ、かかりつけ医でも対応できない場合があるため
- ・酩酊者：本人情報が得づらく、かつ病院側が対応に苦慮するため
- ・頻回利用者：病院側が対応に苦慮するため  
(精神疾患等、上記の困難類型と重複する場合も多い)



## ☆解決策～「地域包括ケア時代の救急業務」

選定困難に陥りやすい類型の多くは、地域包括支援センター・ケアマネージャー・民生委員等、地域の福祉や在宅医療に支えられている方々。

⇒消防機関が医療だけでなく、福祉・警察等多職種と連携することで事前の情報共有が図られるとともに、救急要請に至らないよう、日常のサポートにも関わっていく(⇒「予防救急」)ことにより、選定困難事案の減少につながっていく。

例)千葉県松戸市における取組(第1回検討会 川越医師の講演)

# 選定困難類型への対応②

## 情報共有の具体的な内容・手法

- ・福祉と連携して「情報共有シート」「救急医療情報キット」を作成
  - ・医療機関と連携して、事前に医療機関が必要とする情報を集約したシートを作成
  - ・頻回利用者や精神疾患の患者等の情報を、「地域ケア会議」の場を利用して福祉や警察と共有し、共同で指導に当たる
- 共有しておく有益な情報として主に挙げられたもの  
既往歴、かかりつけ医療機関、家族・民生委員等の緊急連絡先、服用薬

## 残る課題

搬送困難に陥りやすい類型について、いくら情報共有を進めたとしても、最終的に医療機関が受入れを行わないと問題は解決しない。

⇒消防機関も含む地域全体でのサポートにより、救急要請に至らないようにする努力を行うことを前提に、医療機関がすみやかに受入れを行う具体的なルールを作ることが重要。

(これらの課題が発生していないと回答した消防本部では、受入れにあたっての医療機関の理解が得られているとの回答が多かった。)

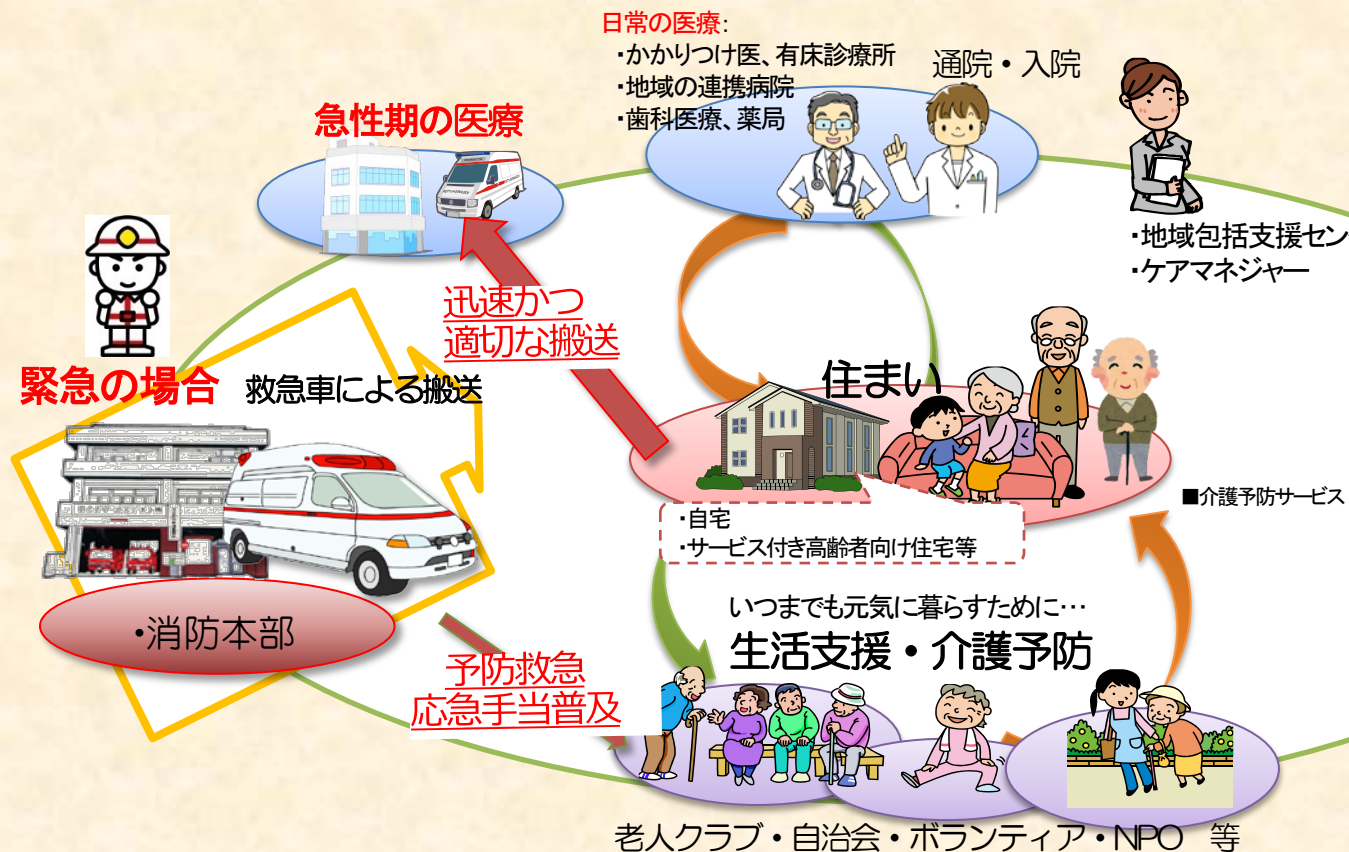


# 地域包括ケアシステムと救急(急性期・元気な高齢者)

厚生労働省  
資料より作成

○ 急性期については、**真に救急搬送が必要な状態に陥った傷病者を**実施基準に基づいて迅速に適切な医療機関に搬送することが、**長期の入院防止や介護が必要となる状態に陥ることの防止につながる。**また、救急搬送が必要となる事故や疾病を防止する「**予防救急**」の取組や、救命講習を通じた**応急手当の普及**を消防が行うことで、**介護や入院が必要な方の減少につなげることができ、**消防機関は地域包括ケアシステムにおいて重要な役割を果たす。

## 地域包括ケアシステムと救急の姿(急性期・元気な高齢者)

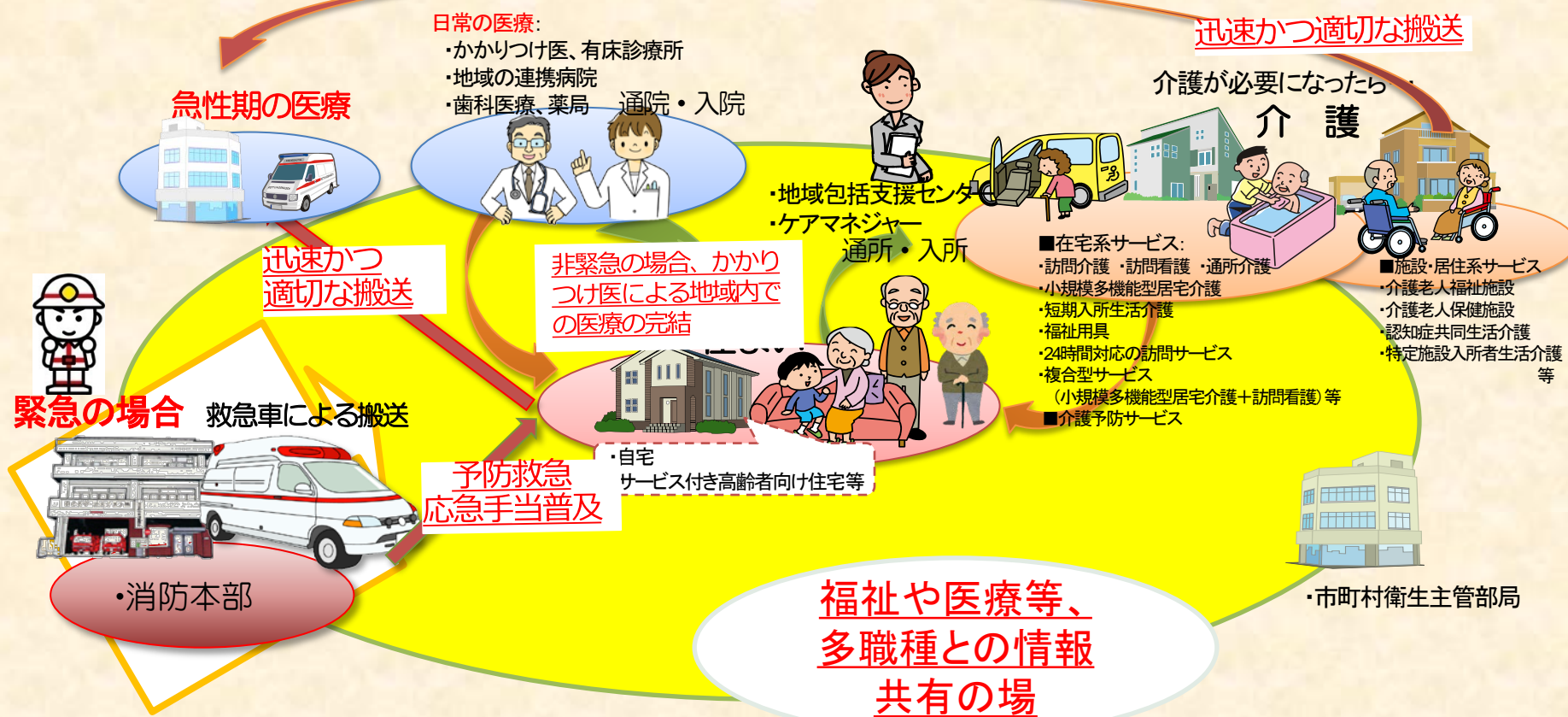


# 地域包括ケアシステムと救急(慢性期・要介護の高齢者)

厚生労働省  
資料より作成

○ 慢性期の方は、日常的に地域包括支援センター・ケアマネージャー・民生委員等、地域の福祉や在宅医療に支えられていることが多く、それらと消防機関が連携して情報共有に取り組むことで、福祉に従事する者に対して救急車をどのような場合に利用すべきかに関する理解を深めてもらい、医師の診療が必要な場合でもできる限り地域のかかりつけ医で完結させることで在宅療養に戻りやすくするとともに、真に救急搬送の必要が生じた場合には迅速な病院選定につながり、消防機関は地域包括ケアシステムにおいて重要な役割を果たす。

## 地域包括ケアシステムと救急の姿(慢性期・要介護の高齢者)





# 地域包括ケアと救急（事例紹介①）

## 千葉県松戸市：多職種連携の会議体

※第1回検討会 川越正平医師の講演資料による

### ①松戸市における高齢者の救急搬送にまつわる課題

- ・救急搬送における受入困難事例の増加（高齢者、独居、認知症、施設入居者等）
- ・居住系施設入居者や在宅独居患者の救急搬送に際して適切な情報共有が必要

### ②課題解決の場：多職種連携の会議体

- ・課題抽出・解決策の議論の場として、消防関係者、医療関係者、介護施設職員等が会する多職種連携の会議体を開催
- ・その結果として、専門職が記入する情報シートを作成し、地域での一体運用を目指している。

## 東京都八王子市：八王子市高齢者救急医療体制広域連絡会（八高連）

※八王子市ホームページによる

### ①八王子市における救急搬送にまつわる課題

- ・高齢者の救急搬送の割合の増加
- ・高齢者の場合、状況を把握することが難しい場合があり、搬送先の病院が決まらない事案が多く発生

### ②八高連の設立、情報共有用紙の作成

- ・平成23年5月、消防署・救急病院・療養型病院・精神科病院・高齢者施設及び八王子市が連携して、「八高連」を設立
- ・救急搬送先の決定や搬送先の病院での治療の際に適切な対応ができるよう、あらかじめ必要な情報（氏名、生年月日、治療中の病気、服用している薬、かかりつけの医療機関等）を記入する用紙を作成、平成23年12月～平成24年2月に高齢者施設で試験運用し、平成24年4月に運用を開始
- ・運用後は、用紙がある場合の現場活動時間の短縮等の効果が見られた。

# 情報集約用紙（八高連の例）

## ～記入例～ 救急医療情報

（八王子市高齢者救急医療体制広域連絡会）

住所	八王子市 元本郷 町 三丁目 24番 1号		
ふりがな	はちおうじ ななお	年齢	70歳
氏名	八王子 七男	(平成24年 8月 10日現在)	
生年月日	明治・大正・昭和 17年 1月 1日		
性別	男・女		
連絡先電話番号	042-626-●●●● (自宅) 090-●●●●-●●●● (妻の携帯)		同居のご家族が いらっしゃる場合 ご記入ください。

### ◇医療情報

現在治療中の病気	高血圧・糖尿病・心臓病・脳卒中・その他 (血圧(185/110))		
過去に医師から 言われた病気	・高脂血症	救急対応をする際に重要な 情報ですので、ある場合 は必ず最新の情報をご記 入ください。	
服用している薬	カルベジロール製剤 10mg フロココール製剤 10mg		
かかりつけの病院	病院名：八王子消防病院 ※おおむね1年以内に受診歴のある病院 住所：八王子市 区 大横町●-● 電話番号：		
もしもの時に医師に伝えたい事があれば「□」の中にチェックして下さい			
<input type="checkbox"/>	できるだけ救命、延命をしてほしい	伝えたいことがある方は、 該当するものを☑するか、 その他欄に希望することを ご記入ください。	
<input type="checkbox"/>	苦痛をやわらげる処置なら希望する		
<input type="checkbox"/>	なるべく自然な状態で見守ってほしい		
<input type="checkbox"/>	その他 ( )		
なるべく複数の連絡先をご記入 いただき、電話は連絡がつきや すい番号をご記入ください。			

### ◇緊急連絡先

氏名	続柄	住所	電話番号
八王子 六男	子	八王子市●●●町1-1-1	080-1111-●●●●
日野 五子	子	日野市●●●町1-2-3	090-0000-●●●●

作成日	平成 24年 8月 10日	更新日①	平成 24年 9月 1日
更新日②	平成 年 月 日	更新日③	平成 年 月 日
更新日④	平成 年 月 日	更新日⑤	平成 年 月 日

### ◇地域包括支援センター

地域包括名称	電話番号
担当者名	

# 地域包括ケアと救急（事例紹介②）

## 福島県福島市等：「地域ケア会議」への参加による課題解決

※アンケート及び個別ヒアリングによる

- 頻回利用者等の搬送困難類型への対応のために、「地域ケア会議」に参加して対応策を協議した。  
例：福島県福島市消防本部…地域包括支援センターが主催し、市保健福祉部局、民生委員、ケアマネージャー等が参加する会議に定期的に参加し、認知症高齢者等、搬送困難事例に関して情報共有を図り、顔の見える関係作りに努めている。  
群馬県多野藤岡広域消防本部…認知症高齢者の頻回要請に関して、市介護高齢課、訪問看護師等と連携して会議を開き対応を議論し、解決につなげている。（個別事案への対応）  
愛知県西尾市消防本部…頻回利用者等への対応に関して、民生委員、介護施設職員等と連携して会議を開き対応を議論し、解決につなげている。（個別事案への対応）
- 定期的な情報共有を図っている事例のほか、上記のように地域ケア会議での議論を経て個別の搬送困難事案の解決に導いた事例もある。

## 兵庫県神戸市等：高齢者福祉施設との情報共有

※平成26年度「全国救急隊員シンポジウム」抄録による

- 高齢者福祉施設からの通報時、応急処置・医療機関の手配（施設医師への連絡含む）・情報提供等に課題
- 兵庫消防署において、兵庫区内全ての高齢者福祉施設を訪問して実態調査・施設との協議を実施、施設ごとに「高齢者福祉施設台帳」を作成
- 高齢者福祉施設の危機管理意識の向上や、施設からの救急要請の増加傾向の抑制・軽傷者の要請の減少といった効果が見られた。

# 地域包括ケアと救急（事例紹介③）

## 東京都葛飾区・町田市等：かかりつけ医による病院救急車

※葛飾区医師会ホームページ・東京都福祉保健局資料による

### ①在宅療養を受けている患者に関する課題

- ・在宅療養を受けている患者は、病状が悪化して病院での治療を受ける必要がある状態になる可能性が高い。
- ・かかりつけ医による診療をすぐに受けられる環境が必要。地域外の医療機関に救急搬送された場合、治療後に転院や在宅以降が円滑に行われない場合がある。

### ②事業のしくみ

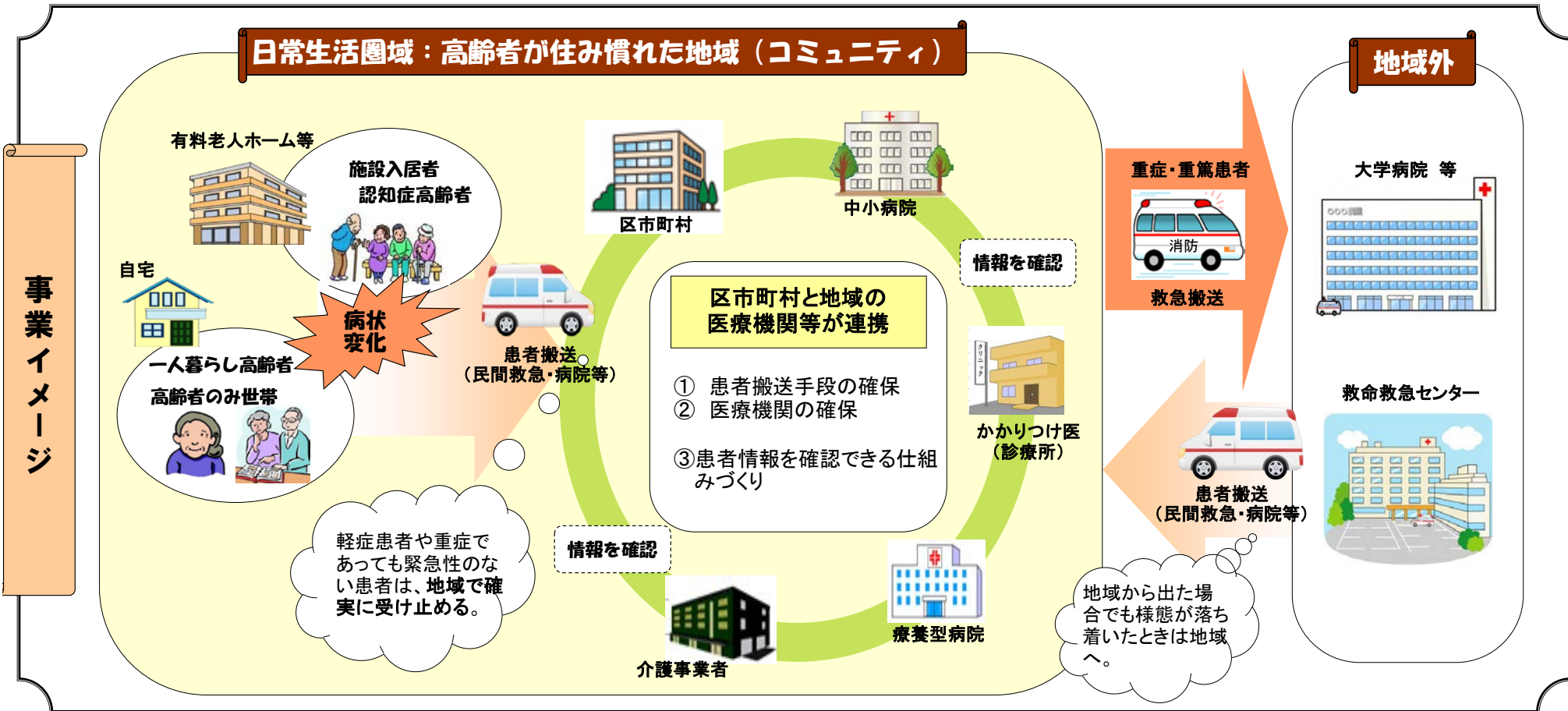
- ・厚生労働省の地域医療再生基金を活用した、東京都の在宅療養移行支援事業の一環として実施（病院救急車の整備・人件費等を補助）
- ・かかりつけ医が決まっており、かかりつけ医から病気について十分な説明を受けている患者を登録
- ・訪問看護師をはじめとする在宅療養の関わる職種の方が患者の容態変化を感じた場合、かかりつけ医に相談
- ・かかりつけ医が病院救急車を出動させ、収容希望病院に診療情報を提供することで、すみやかに必要な治療を実施

### ③事業に期待される効果

- ・在宅療養を受けている市民の医療を地域で完結させ、在宅にすみやかに戻りやすくする。

# 地域包括ケアと救急（事例紹介③：事業イメージ）

※東京都福祉保健局資料による





# 地域包括ケアと救急（まとめ）

## 地域包括ケアに消防が関わっていくことで期待されるメリット

- ・独居や施設入居の高齢者や精神疾患患者等、搬送困難に陥りやすい類型の傷病者を搬送する際、事前の情報共有により迅速な病院選定につなげることができる。
- ・福祉や医療と協力して予防救急や応急手当啓発に取り組むことで、救急要請に陥る事案を効果的に減らし、救急要請に陥った場合も重症化を防ぐことができる。
- ・在宅医療を受けている患者について、可能な限り地域内で医療を完結させることで、真に緊急性のあるときに救急出動を行うことが可能になる。

- 松戸市や八高連の事例のように、福祉や医療と連携した情報共有の取組は、消防庁の実施したアンケート調査によると、751本部中362本部にて何かしらの形で実施されているところ。  
（例：福祉部局と連携して「救急医療情報キット」を作成、高齢者に配布）  
このような情報共有の取組は、地域包括ケアシステムに消防機関が関わっていく第一歩として位置付けられるものと考えられる。
- さらなる発展形として、消防機関が「地域ケア会議」等の地域における多職種連携の議論の場に参加して、地域ごとの救急搬送をめぐる課題について、医療や福祉関係者と認識を共有して取り組むことも有効と考えられる。（このような取組を行っている消防本部も少数ながら見受けられた。例：福島市）
- 今年度は、イメージの提示及び事例紹介を行ったが、来年度は様々なパターンを持った先進事例を調査することでそのイメージを明確化するとともに、地域包括ケアに消防が関わることの効果をより具体的に明らかにしていきたい。

# 法定協議会における議論①

## 消防法第35条の8に基づき設置された法定協議会における議論の充実

### ①議論が不十分との課題があるとした都道府県(15団体)

- ・現状分析等の検証作業を全く行えていない。(3団体)
- ・精神疾患に関する基準の策定の議論が行えない。(3団体)
- ・受入れに関しては消防防災部局では対応に限界があり、衛生主管部局からの積極的な関与が望まれる。(1団体)

### ②課題解決の手法

- ・地域MC協議会で地域の実情に応じた議論を行っている。
- ・検証調査結果について県内消防本部ごとにフィードバックし、各地区のMC協議会で検討してもらっている。
- ・地域ごとの課題については、各地域MC協議会において県と同様に実施基準の検討を行っている。

### ③議論が十分に行われていると感じている都道府県(32団体)におけるその理由

- ・MC協議会の専門部会や作業部会で実質的な議論をしている。(13団体)
- ・圏域別に議論がなされており、その結果が法定協議会に報告されている。(1団体)
- ・事務局からの事前の情報提供等で、協議会各委員が課題解決に向けた共同認識を持っている。(1団体)

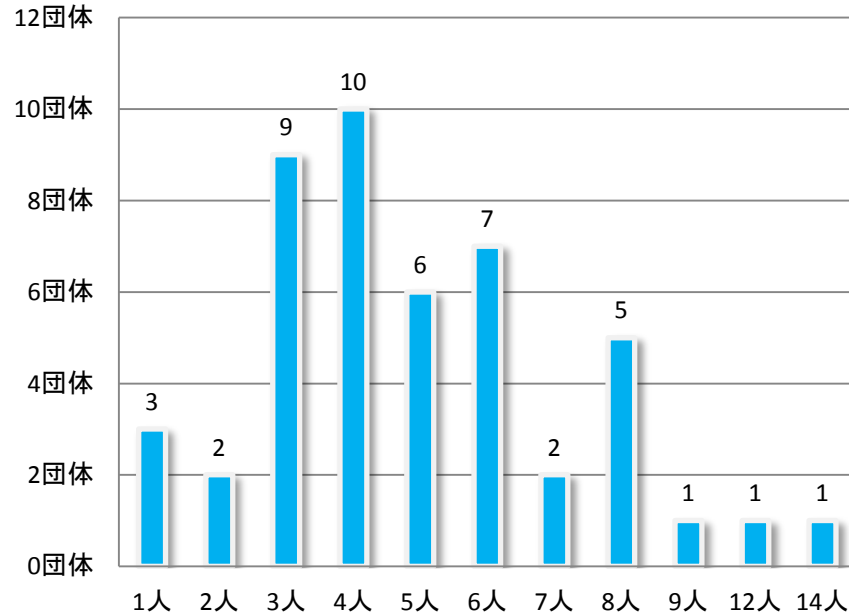
### ④地域レベルの議論の場における議論が県レベルの議論に反映されている例

- ・実施基準について、各地域MC協議会から選出された委員が参加する委員会にて各地域の実情等の意見が集約され、その意見を加味した内容で県の実施基準を作成。
- ・傷病者の搬送・受入れの実施基準を全県版・地域版とも見直し作業中であり、各地域で収集したデータを基に検証した結果などを改定作業の材料としている。
- ・精神科領域の搬送事例の時間延伸等から、精神科領域も実施基準化された。

# 法定協議会における議論②

## 法定協議会の事務局の体制

法定協議会事務局人数



全都道府県平均

消防防災主管部局 3.2人

衛生主管部局 1.8人 合計5.0人

⇒消防防災主管部局に比べて、事務局における衛生主管部局の人員数が少ない。

- 法定協議会における議論を活性化させるには、地域MC協議会等、地域レベルでの議論の場からの議論の積み上げが重要。
- さらに、事務局の体制の充実や、実施基準について実質的な議論を行う専門部会の設置などにより、法定協議会における議論を下支えすることも重要。



# 6 号 基 準 の 課 題

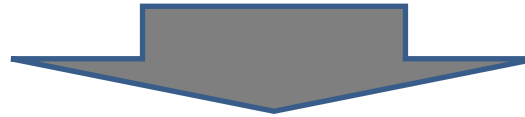
## 6号基準(受入医療機関確保基準)の課題について

6号基準に基づき、最終受入れや一時受入れが実施された場合であっても、調整先の受入病院や後方支援病院の体制が十分に整っていないため、救急搬送が三次医療機関に集中し、負担増につながっている(昨年度報告書より)

⇒今年度も同様の課題を感じている都道府県は28団体

## 課題解決の方針(又は課題が発生していない理由)として挙げられたもの

- ・二次医療機関の積極的な受入れ
- ・救急医療情報システムによる受入れ状況の共有(ICTの活用を含む)
- ・二次医療機関での症例検討会等の開催により、二次医療機関へ実施基準を周知
- ・東京ルールを開始から5年が経過し、二次医療機関の理解が深まっている。



- 二次医療機関による積極的な受入れや、三次医療機関へ搬送が集中している現状の認識共有(ICTの活用による受入情報の共有を含む)が重要。
- 二次医療機関による積極的な受入れに資する施策として、消防庁では私的二次医療機関に対する助成に係る特別交付税措置を講じている。

# 6号基準の内容と効果

## 6号基準の類型化(政令市を含む都道府県において適用されているもの)

### 【軸(1):6号基準の適用単位】

- ① 県全域で同じ基準: 下記の道県以外
- ② 二次医療圏等の単位ごとに異なる基準: 北海道、神奈川県、兵庫県、広島県

### 【軸(2):適用される条件】

- ① 病院選定時間30分以上・照会回数5回などと条件が具体化されている: 東京都、神奈川県、新潟県、静岡県、愛知県、大阪府、兵庫県、岡山県、広島県
- ② 条件が具体化されていない: 上記の都府県以外

### 【軸(3):受入れ医療機関の決定方法】

- ① 三次医療機関等の中核的な病院による受入れ(機能別に分類している場合も含む): 神奈川県、愛知県等
- ② 当番病院による受入れ: 宮城県、東京都等
- ③ 一時受入れの後転院: 静岡県、新潟県等
- ④ コーディネーターや基幹病院による調整: 千葉県、東京都、大阪府、岡山県等
- ⑤ 一斉受入れ要請: 愛知県、大阪府、広島県等



○ アンケート調査による「6号基準の策定による効果を実感するか」との回答と、6号基準の類型との間には相関関係は見られなかった(実際の6号基準については別紙資料参照)が、関係者の合意の下で確実に運用できるような6号基準を定めることが必要であり、どの類型の6号基準を採用するかは各地域の判断である。

○ 6号基準の適用による受入医療機関の決定は、6号基準の適用自体が選定困難に陥ったとの実感を与えうることから、政令市においては、受入医療機関の選定困難類型の増加による病院選定時間の増加が病院収容時間の延伸要因として実感されているものの、一方で6号基準の適用により、受入医療機関がいつまでも決定できない事態を防止できていると実感できている本部が多いのではないかと。

# 6号基準の適用に至った事例の分析例

## ① 東京都救急搬送実態調査

- 「東京ルール」の運用実績を分析した調査(平成22年より実施)
- 例えば、東京ルール適応事案12,272件(H25.7～H26.6)のうち、「整形外科」が1,937件(15.8%)、「アルコール」が1,843件(15.0%)、「高齢者」が1,479件(12.1%)となっている。年ごとの推移等、詳細は次頁参照。
- この分析により、開放性骨折の患者について東京ルール適用事案が非常に多いことが分かり、平成27年2月より「調整困難患者(開放性骨折患者)受入医療機関支援事業」(開放性骨折の傷病者の受入れを特定の医療機関に委託する事業)が開始された。

## ② 大阪府

- 「まもってNET」(問い合わせ5件以上、現場滞在時間が30分以上なら、携帯端末から大阪府下全医療機関に一斉に受入可否情報をたずねる仕組み)及び三次医療機関コーディネートの適用事例の原因を調査し、実施基準等に関する内部での検討において活用している。

### 6号基準適用類型の分析による実施基準のブラッシュアップ

6号基準適用事例の類型を全国統一的に調査することは、現状の救急統計では難しいものの、上記のように6号基準適用に至った事例(≒1～5号基準では受入れに至らなかった事例)においてどのような類型が多いかを、地域ごとに比較したり、時系列的に比較することで、実施基準の内容や運用、更にはその他の搬送及び受入れを円滑化する取組においてどのような改善点があるかを分析することができ、実施基準を中心とした施策のブラッシュアップにつなげることができる。

# 6号基準の適用に至った事例の分析例②

## 東京ルール運用実績等の推移 (東京都福祉保健局より)

※速報値

区分		平成23年			平成24年			平成25年			平成26年		
救急医療全般の状況	救急搬送件数	638,093			649,429			655,925			※	664,249	
	(救命救急センター搬送数)	29,090			29,069			28,263			※	28,059	
	救急活動時間(出場～医師引継)	51分41秒			52分01秒			51分44秒			※	48分56秒	
	平均選定回数	1.673回			1.676回			1.624回			※	1.496回	
	平均応需率(全時間帯) (1月～9月)	67.2%			66.9%			68.3%			—	72.4%	
救急医療機関	救急告示医療機関数(4月1日)	328			322			323			322		
	救急告示医療機関の一般病床数	68,588			68,407			68,588			68,655		
	指定二次救急医療機関数(4月1日)	252			253			256			257		
東京ルール運用実績	東京ルール事案発生件数	14,459			14,449			14,058			9,991		
	東京ルール事案発生割合	2.27%			2.22%			2.14%			1.50%		
	地域救急医療センター数(4月1日)	70			76			80			85		
	系列数	21			22			24			24		
	東京ルール事案圏域内受入率	81.3%			82.3%			83.4%			83.5%		
	東京ルール事案キーワード別分類	上位4項目	件数	割合	上位4項目	件数	割合	上位4項目	件数	割合	上位4項目	件数	割合
	アルコール	2,465	17.0%	整形外科	2,324	16.1%	整形外科	2,249	16.0%	整形外科	1,596	16.0%	
	整形外科	2,316	16.0%	アルコール	2,145	14.8%	アルコール	2,009	14.3%	アルコール	1,458	14.6%	
	精神	1,350	9.3%	高齢者	1,507	10.4%	高齢者	1,774	12.6%	高齢者	1,208	12.1%	
	高齢者	1,179	8.2%	精神	1,308	9.1%	精神	1,229	8.7%	精神	1,009	10.1%	

## 2. 救急業務の高度化の推進 (ICTの活用)

# アンケート調査の概要

## 救急救命体制の整備・充実にに関するアンケート調査(再掲)

1. 調査対象: 各都道府県消防防災主管部局・衛生主管部局・各消防本部
2. 調査方法: 書面によるアンケート調査
3. 調査時期: 10月23日(木)～11月6日(木)

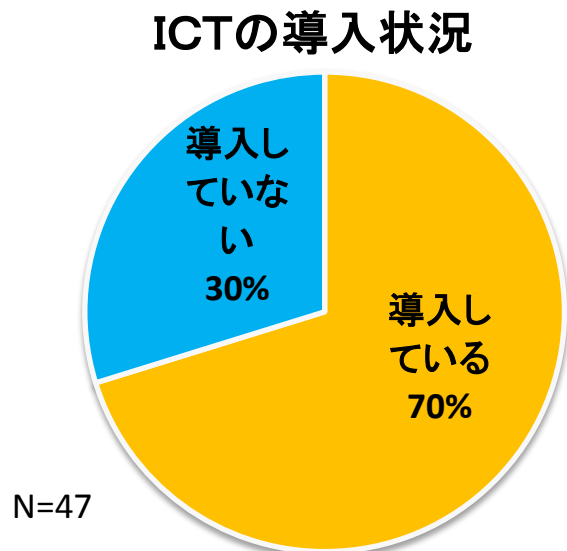
## 主な調査項目

- ICT導入の有無・導入している機能について  
(都道府県消防防災主管部局・消防本部)
- ICTの機能のうち、有用と思われるもの・あまり有用でないと思われるものについて  
(都道府県消防防災主管部局・消防本部)
- ICTの導入・維持にかかるコストについて  
(都道府県消防防災主管部局・消防本部)
- ICTの導入による搬送時間短縮・照会回数の減少等の定量的効果について  
(都道府県消防防災主管部局・消防本部)
- ICTによりリアルタイムで情報共有が図られることによる医療機関側のメリットについて  
(都道府県衛生主管部局)

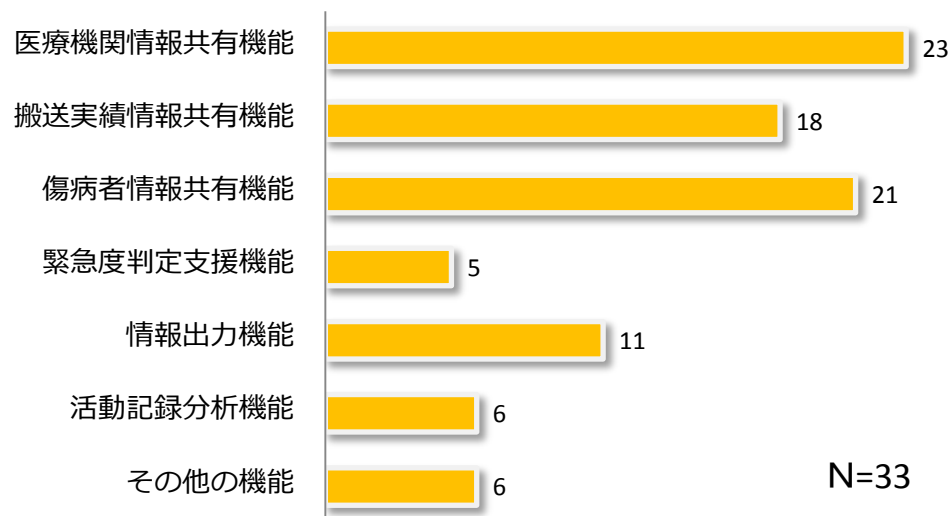
# ICTの導入状況

## 1. ICTの導入状況

※ アンケート調査の結果、救急隊が専用のタブレット型情報通信端末等を用いて、「医療機関情報共有機能」や「搬送実績情報共有機能」、「傷病者情報共有機能」を活用している（都道府県の一部の地域で導入している場合も含む。）状態が確認された団体を、「ICTを導入している」ものとして集計した。



ICTに導入する機能（複数回答）



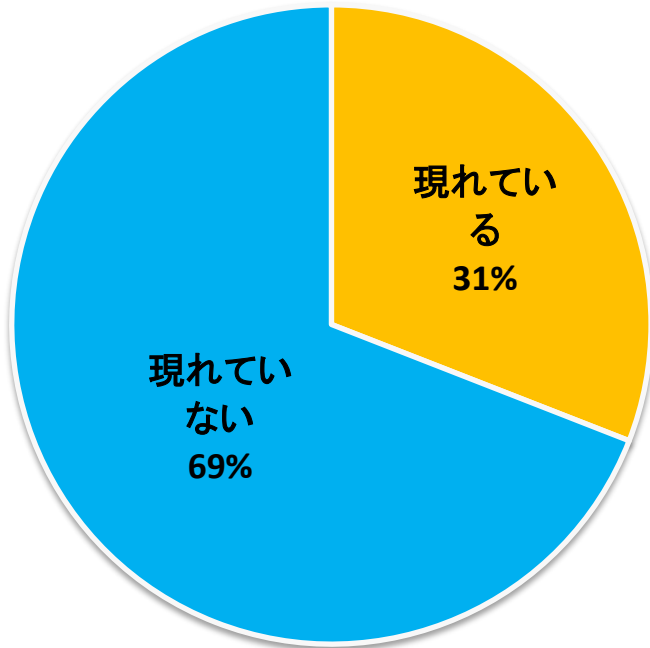
・既にICTを導入・活用している団体は33団体であり、昨年度より8団体増と、着実に増加を続けている。

	25年までにICTを導入した団体	26年以降にICTを導入した団体
全県域	茨城県、栃木県、群馬県、岐阜県、大阪府、奈良県、香川県、佐賀県（8団体）	埼玉県、広島県（2団体）
一部地域	北海道、宮城県、福島県、千葉県、東京都、石川県、愛知県、滋賀県、京都府、兵庫県、和歌山県、徳島県、愛媛県、高知県、福岡県、大分県、宮崎県（17団体）	秋田県、神奈川県、新潟県、富山県、静岡県、長崎県（6団体）

# ICTの導入による(定量的)効果

## 2. ICTの導入効果

### ICTの効果



#### 効果が現れた

- ・平均収容時間の短縮  
高崎市(H24:36.6分⇒H25:36.2分)  
蕨市(H25:41.0分⇒H26年4～10月:40.0分)  
佐世保市(H25年1～3月:34.8分⇒H26年1～3月:33.4分)
- ・病院照会回数の減少  
蕨市(H25:1.97回⇒H26:1.81回)  
戸田市(H25年4～9月:1.41回⇒H26年4～9月:1.15回)  
佐世保市(照会回数4回以上割合  
H25年1～3月:1.96%⇒H26年1～3月:1.42%)
- ・帰署後の報告書作成時間の短縮(飯塚市)
- ・医療機関側の受入れに関する意識の変化(多野藤岡広域、埼玉県央等)

#### 現れていない

- ・他の施策等の効果と混ざっており、一概には言えない
- ・受入れ医療機関が限られ、電話で照会したほうが早い
- ・応需情報の入力リアルタイムでない

- ICTを導入した団体のうち、特に直近の1年間に導入した地域において、効果として、医療機関選定における時間短縮や照会回数の減少が見受けられる団体があった。
- 搬送受入状況が医療機関相互と救急隊の間で見える化されることにより、医療機関側の搬送受入れに対する意識の改善が見られた。
- ICTの導入による効果が実感されづらい大きな理由の一つとして、応需情報の入力リアルタイムでないことが挙げられた一方で、効果が現れた団体では、リアルタイムでの入力のための工夫が見られた。



# 地域の特性に応じたICTの導入

- アンケート調査により、医療資源の少ない地域においては、医療機関情報共有機能や搬送実績情報共有機能の有効性が表れにくいと考えられている場合があることが分かった。
- ただし、医療資源の多寡や人口規模等、地域特性に応じて有用と感じられるICTの機能について統計的に有意な差は見られなかった。
- 少なくとも、画一的なICTの導入ではなく、地域特性に応じ、費用対効果に見合った機能を持つICTの活用の導入を促進すべき。

# ICTの導入・維持にかかる総経費①

		県全域で導入している場合(例)								
		栃木県	群馬県	埼玉県	岐阜県	大阪府	奈良県	広島県	香川県	佐賀県
管轄人口(単位:千人) (平成22年国勢調査)		2,008	2,008	7,195	2,081	8,865	1,401	2,861	996	850
導入経費	(端末配備台数)	75台	124台 ※救急車:117台、 病院:7台	283台	160台 ※救急車:134台、 病院:11台、 保健所等:15台	510台 ※救急車:257台、 病院253台	244台 ※救急車:81台 消防本部:47台 病院:116台	169台 ※救急車:163台、 病院:6台	133台 ※救急車:53台、 病院:80台	95台 ※救急車:50台、 病院:45台
	端末購入経費	運用経費に含む	755万円	2,362万円	1,088万円	運用経費に含む	なし(リース)	4,016万円	4,536万円	490万円
	開発経費	運用経費に含む	5,223万円	5,544万円	約1億700万円(システム改修全体) の内数	運用経費に含む	約1億9,900万円(システム構築経費全体) の内数	9,505万円		9,770万円
運用経費 (H26年度)	ソフトウェア使用料	3,033万円	796万円	2,298万円	2,976万円(システム使用料全体) の内数	5,934万円	4,995万円 (端末のリース料を含む)	4,815万円	1,925万円	2,150万円
	通信費	把握していない (各消防本部負担)	427万円	948万円	928万円	4,049万円		920万円	323万円	560万円
導入機能	医療機関情報共有機能(又は搬送実績情報共有機能)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	傷病者情報共有機能	○	○			○	○	○	○	○
	その他の機能		画像伝送機能 活動記録票入出力機能 一斉要請機能情報	情報出力機能		緊急度判定支援機能 情報出力機能 活動記録分析機能	緊急度判定支援機能 情報出力機能 活動記録分析機能	活動記録分析機能		

## ※注

ここに示した経費は、都道府県及び消防本部アンケートにより把握したものであり、システム等の前提が異なることから、単純比較してある地域が他地域よりも導入費用が高い・低いと判断することはできない。

# ICTの導入・維持にかかる総経費②・分析

## ICT導入にかかる経費の分析結果

- 医療情報システムの導入や更新については、数千万円～1億円程度の費用がかかる場合が多い。
- 一方で、医療情報システムが一旦整備されてしまえば、救急業務におけるICTの導入・運用自体にかかる経費は、第2回検討会で示したような工夫(次頁参照)を施すことで、年間数百万円に収めることができる場合がある。

## 各都道府県消防防災主管部局及び各消防本部における留意点

- 他県の事例について情報収集し、各地域において必要なICTの機能や設計等について検討するとともに、県衛生主管部局や財政部局の理解を事前に得ておくことが重要。
- 各都道府県消防防災主管部局や各消防本部は、県衛生主管部局と密接に連携し、医療情報システム更新と合わせて消防機関が利用しやすいシステムとすることを検討すべきである。

		消防本部単位で導入している場合(例)		
		秋田市消防本部	名古屋市消防局	横須賀市消防局
管轄人口(単位:千人) (平成22年国勢調査)		324	2,264	419
導入経費	(端末配備台数)	9台	38台	19台 ※救急車:12台、 病院:7台
	端末購入経費	なし	なし	なし
	開発経費	1億65万円(県医療情報システム更新費)の内数	5,126万円(救急搬送情報共有システムの整備費用)の内数	なし
運用経費 (H26年度)	ソフトウェア使用料	なし	なし	なし
	通信費	50万円	280万円	208万円
導入機能	医療機関情報共有機能(又は搬送実績情報共有機能)	○	○	
	傷病者情報共有機能			○
	その他の機能	翻訳機能		救急車位置情報共有機能

※注  
消防本部独自での導入事例における「開発経費」は、当該本部が属する県での最新の医療情報システム更新費であるが、その更新は救急業務におけるICTの導入のためだけに行われたものではない。

# 消防本部の導入・維持コストを低く抑えている事例

## ①秋田市消防本部(初期費用ゼロ、年間維持経費50万円)

- ・全救急隊と消防本部にタブレット合計9台を配備
- ・平成24年に県医療情報システムが更新され、タブレットから応需情報を確認可能
- ・指さしによるSOSカードも活用(外国人対応)

## ②名古屋市消防局(初期費用ゼロ、年間維持経費280万円)

- ・全救急隊にタブレット合計38台を配備
- ・県医療情報システムにログインして応需情報を閲覧、リアルタイム性を補完するために救急隊も受入状況を入力可能
- ・画像伝送の仕組みも導入

## ③横須賀市消防局(初期費用ゼロ、年間維持経費208万円)

- ・全救急隊及び医療機関にタブレット合計約20台を配備
- ・車載のカメラで撮影した画像を医療機関に提供
- ・研究所の実証実験に協力し、救急車の位置情報を医療機関と共有するシステムを運用



### 【消防本部側のコストを低く抑えるポイント】

- 既存の医療機関情報システムをそのまま利用し、衛生主管部局のシステム改修のタイミングに合わせ、消防機関に使いやすいシステムとしていること。
- 通信会社との契約により、初期の端末購入コストをほぼゼロとしていること。

# 医療機関側のメリット

※都道府県衛生主管部(局)へのアンケートより抜粋

## ①医療機関情報共有機能・搬送実績共有機能のメリット

- ・救急隊から医療機関に受入可否についての照会がなくなることで、医療機関が照会電話に対応する必要がなくなり、本来の業務に集中できる。
- ・医療機関同士が搬送情報を共有することで、現場に助け合いの機運が生まれ、例えば三次救急への搬送の集中を避ける手助けになる。

## ②傷病者情報共有機能(画像伝送等を含む)のメリット

- ・早期に患者情報が伝達されることで、適切な処置開始までの時間が短縮される。
- ・音声のみでは伝わらない情報を画像で伝えることにより、救急隊の活動状況、患者の状態把握が行えるようになった。

## ③活動記録分析機能のメリット

- ・救急搬送症例の正確なデータ蓄積により、詳細な検証が可能となる。



- ICTの活用による効果が実感されづらい大きな理由の一つは、医療機関による応需情報の入力がリアルタイムでなされないこと。
- 消防機関と医療機関がそれぞれ主体的にICTの運用に係る仕組み作りに参加し、双方のメリットと役割を明確にすることで、医療機関が主体的に取り組みやすくなるのではないか。
- また、医療機関による応需情報のリアルタイムでの入力に対する何らかの支援策を検討すべきではないか。

# 3. 予防救急

# アンケート調査の概要

## 救急救命体制の整備・充実に関するアンケート調査

1. 調査対象: 各都道府県衛生主管部局・各消防本部
2. 調査方法: 書面によるアンケート調査
3. 調査時期: 10月22日(水)～11月6日(木)

## 前提条件と説明

※ここでいう「予防救急」とは、救急搬送につながる事故等(転倒による怪我や熱中症など)に関して、予防する方策を住民に普及啓発することを指すものとします。

○ これまで、応急手当の普及啓発がなされ、効果についても認められてきましたが、今般、さらに傷病に至る前の取組が重要と考えられています。とりわけ転倒による怪我や熱中症など、傷病の種類によっては意識的な取組により予防が可能と考えられています。

○ これらの取組は、一部の消防本部において進められています。こうした背景をもとに、消防庁では、①既に生活習慣病をはじめ様々な予防に取組む保健福祉部局や地域の医師会、MC協議会等の地域の関係機関と連携するのが有効ではないか、②傷病者の実態を踏まえ、普及啓発対象となる住民(例:高齢者、小児)の特性をとらえた普及啓発策が有効ではないか、との仮説を立てて、議論を進めています。

# アンケート調査の概要

## 主な調査項目

- 「予防救急」という呼称が問題があるかどうかについて  
(都道府県衛生主管部局・消防本部)
- 救急搬送につながる事故等を予防する方策を住民に普及啓発する取組を推進すべきかどうかについて  
(都道府県衛生主管部局・消防本部)
- 「予防救急」の実施状況について(消防本部のみ)
- 「予防救急」の取り組みの対象としている事案について(消防本部のみ)
- 「予防救急」の取組内容について(消防本部のみ)
- 「予防救急」の連携先について(消防本部のみ)



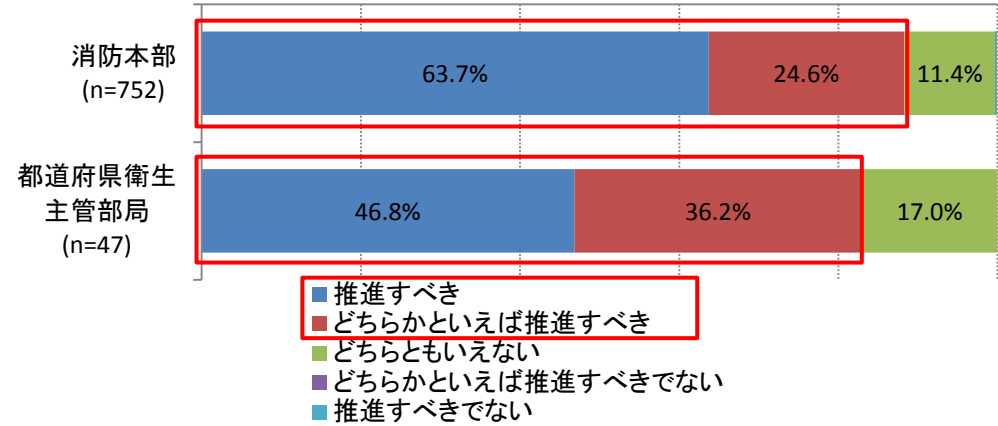
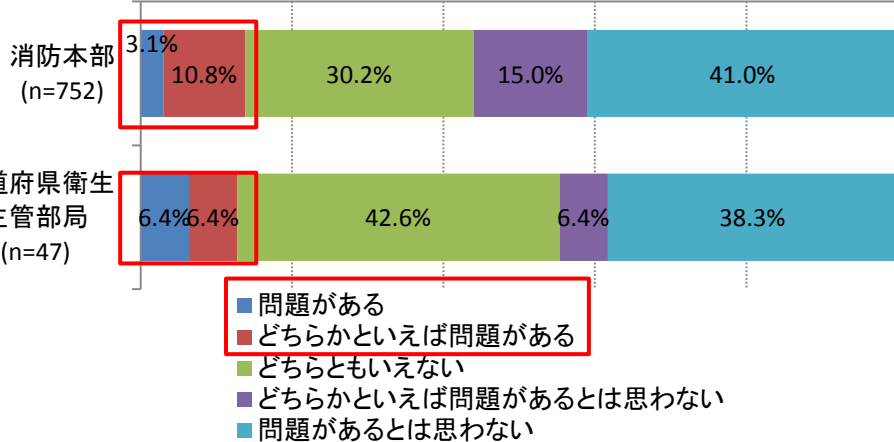
# 予 防 救 急 の 取 組 状 況

## ● 「予防救急」という呼称について

## ● 救急搬送につながる事故等を予防する方策を 住人に普及啓発する取組を推進すべきか

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

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



- ・12～14%が「予防救急」という呼称に問題があると考えている。
- ・「予防救急」という言葉自体意味が分からない可能性があるため、住民に対し、趣旨を理解してもらいやすい呼称を検討すべき。

- ・80%を超える機関が推進すべきと考えている。
- ・家庭内の一般事故や不慮の事故、熱中症等の事故や傷病を予防する上で消防と保健医療福祉関係者が連携することは有効と考えられる。

○ 「予防救急」を普及する取組を推進することについては、80%を超える機関が理解を示しているが、一定数が「予防救急」という呼称については課題があると考えている。

# 予 防 救 急 の 取 組 状 況

## 予防救急の定義

内容が異なる

## 生活習慣病予防の定義

●全国の消防本部でどう定義しているのか。

1. 救急事故を未然に予防するために、事故の事例を分析し、予防するための方策を市民に広く普及啓発すること。
2. 救急事故等を未然に防ぐための対策を市民に広く普及啓発すること。
3. 危険を予知し事故を事前に防止すること。

●生活習慣が発症原因に深く関与していると考えられている疾患を予防すること。

- ・適度な運動の推進
- ・バランスの取れた食事の推進
- ・たばこ対策
- ・アルコール対策
- ・メタボリックシンドローム対策など

全国で70%以上の消防本部が取り組んでいる

## 予防医学の定義

●予防医学とは、疾病の発生・経過・分布・消長とそれに影響をおよぼす原因を研究し、疾病の予防を行うことや、病気になりにくい心身の健康増進を図るための学問

予防とは、想定される悪化に対して事前に備えておくこと。  
救急とは、急病・けが・事故などの急場の難儀をすくうこと。

「予防救急」という言葉と定義が明確に存在しないため、この点について検討していきたい。

# 予 防 救 急 の 取 組 状 況

## 予防救急の概念に含まれると思われるもの

- ・救急事故を未然に予防すること
- ・救急事故を予防するための方法を普及啓発すること

## 予防救急の概念に含まれないと思われるもの

- ・救急車の適正利用
- ・生活習慣病予防としての取組

## 予防救急の対象となる事案と思われるもの

- ・ちょっとした対策で防ぐことができると思われる事故  
(転倒、転落、誤嚥、熱傷、溺水、熱中症など)
- ・病気の症状を知ることによって早期通報につながり後遺症を軽減する  
と思われるもの  
(脳卒中、心疾患、熱中症など)

## 予防救急の対象とならない事案と思われるもの

- ・生活習慣病予防に関するもの  
(運動療法、食事療法、たばこ対策、アルコール対策、メタボ対策など)

# 予 防 救 急 の 取 組

## 予防救急という呼称・概念について

「予防救急思想の普及啓発について-国民の救急事故予防に向けた21世紀の消防 機関の課題-」 予防救急研究会（平成14年12月発行）より

平成5年頃、救急事故が増加する中で「救急」に関しても「救急事故を予防するための言葉と概念」があってもよいのではないかと提案（火災予防との対比）



平成6年 全国消防協会への応募論文「予防救急思想の普及啓発について」

- ・「予防救急」を造語  
「火災予防」と対比して「救急予防」を検討 → 音声にした場合に語呂が悪いため「予防救急」
- ・「救急事故を未然に予防すること、又は予防するための方法、あるいは予防法を普及啓発すること」と定義

# 調 査 の 概 要

## 海外の救急搬送に繋がる事故を予防するための取組状況調査

1. 調査対象国: アメリカ合衆国・イギリス・ドイツ・スウェーデン・フランス・韓国
2. 調査方法: CLAIR(自治体国際化協会)各事務所に調査依頼
3. 調査時期: 1月5日(月)～1月30日(金)

## 調査依頼内容

○消防機関または衛生主管部局等で行われている「救急事故等(家庭内一般事故や熱中症等)を予防する取組とその取組に対する呼称」についての資料(リーフレットや冊子、インターネット上にあれば掲載場所等)提供を依頼。

## 調査の進め方

- ・現地スタッフの日常生活上で地元消防機関が行っている救急事故予防についての取組を既に把握されている場合においては、予防施策の内容とそれを総称する呼称を回答と、その資料があれば提供を依頼。
- ・現地スタッフの日常生活上で地元消防機関が行っている救急事故予防についての取組を把握していない場合においては、地元消防機関に問い合わせをいただき、聞ける範囲内で回答を依頼。
- ・地元消防が行っていない場合には、当該国版消防白書などの公的な統計資料で取り上げられているかどうかを確認していただいた上で、記載がある場合には、その消防機関のみ情報を取得してご回答いただき、また、記載がない場合には、その国はそのような取組は行っていないと判断してご回答いただく。

# 諸 外 国 の 調 査 結 果

国名	原語	和訳	内容
アメリカ (ニューヨーク市消防局)	「Save 911 for real emergencies !」	本当の緊急時に911を	救急事故を未然に防止し、911のコール数を抑制することを目的のキャンペーン用語。特段の効果が見られないため現在は実施されていない。
イギリス (国民保健サービス)	Home Safety and Accident Prevention	家庭内安全と事故予防	NHS(国民保健サービス)のWEB上で、家庭内における子供の事故、転倒・転落事故(主に65才以上)、応急手当について掲載している。
イギリス (国民保健サービス)	A&E won't kiss it better...we only with real emergencies	救急はおまじないをかける場所ではない。私たちは本当に緊急時のためだけにある。	NHS(国民保健サービス)が行っているもっとも大きなキャンペーンで、緊急時以外は、救急サービスの安易な利用を控えさせることを目的としている。
イギリス (国民保健サービス)	NHS choices	選択	NHSでは、「NHS choices」というウェブサイトを通じて健康に関する一般的な情報を発信している。糖尿病やアルコール、体重制限、喫煙などのテーマごとに様々なアドバイスを提供している。閲覧者が自分の症状を確認し必要な措置を自身で行う事によって、医師にかかったり救急サービスを利用したりする頻度を減らすこと目的としている。
イギリス (英国保健医療省)	Catch it, bin it, kill it	捕まえて、捨てて、やっつけて	英国保健医療省がインフルエンザ感染拡大防止を目的にはじめたキャンペーン用語。ティッシュで咳やくしゃみを覆い、使ったティッシュはゴミ箱に廃棄し、手指はきれいに洗ってウイルスをやっつけてしまおうとの意味。
ドイツ (ドイツ法定災害保険)	Risiko Raus (Risk Out)	リスクをなくせ	ドイツ法定災害保険が2010年から2011年に実施した職場における安全や交通安全に関するキャンペーン用語。

# 諸 外 国 の 調 査 結 果

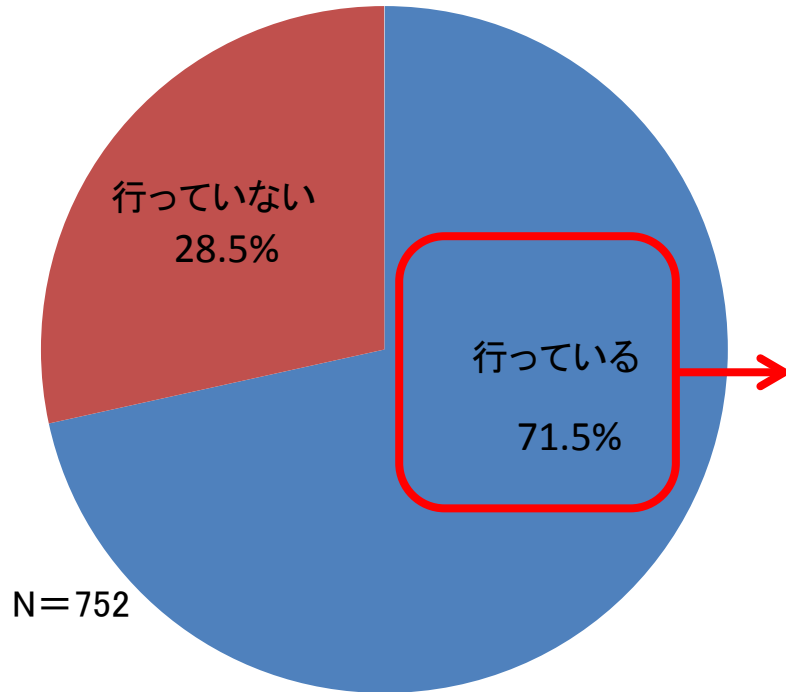
国名	原語	和訳	内容
ドイツ (健康促進に関する連邦政府戦略)	IN FORM	健康的	inform(健康的な食事や運動などを人々に知らせる)とin form(「快適」や「健康的」という意味)を組み合わせたキャッチコピー。 子供がより健康的に育ち、大人がより健康的な生活を営むことで、皆がより質の高い生活を享受し、生産性が向上することを目指している。
スウェーデン (スウェーデン議会)	Vision Zero	ビジョン0	交通事故キャンペーン用語。より安全な運転を促すための基盤となるもの焦点をあてている。
フランス (消防局ホームページ)	Prevention des Risques	リスク予防	市民にとってのリスク(危険)を予防あるいは管理するために、想定される様々な危険性とその対処法について種類別に紹介。 危機管理(全般)、洪水、酷暑、厳冬、天候(特に雪とそれに伴う凍結、嵐)、テロ、大気汚染、駅の過密(事故等による)、デモ、暴動、爆発、病気(伝染病など)
韓 国	特になし		国民安全処が示す「国民行動要領」の中では、「自然災害」(台風・洪水等)、「人的災害」(火災等)と並び、「生活安全」について規定。 「生活安全」に関する項目は、水遊び、電気(感電)／ガス、エレベーター、水難／釣り、山歩き／落雷、公演／イベント、遊戯施設、新型インフルエンザ

諸外国の状況を調査したところ、「救急搬送につながる事故を予防するための取組」は存在するものの、内容についてはまちまちであり、総称する呼称はみつからなかった。

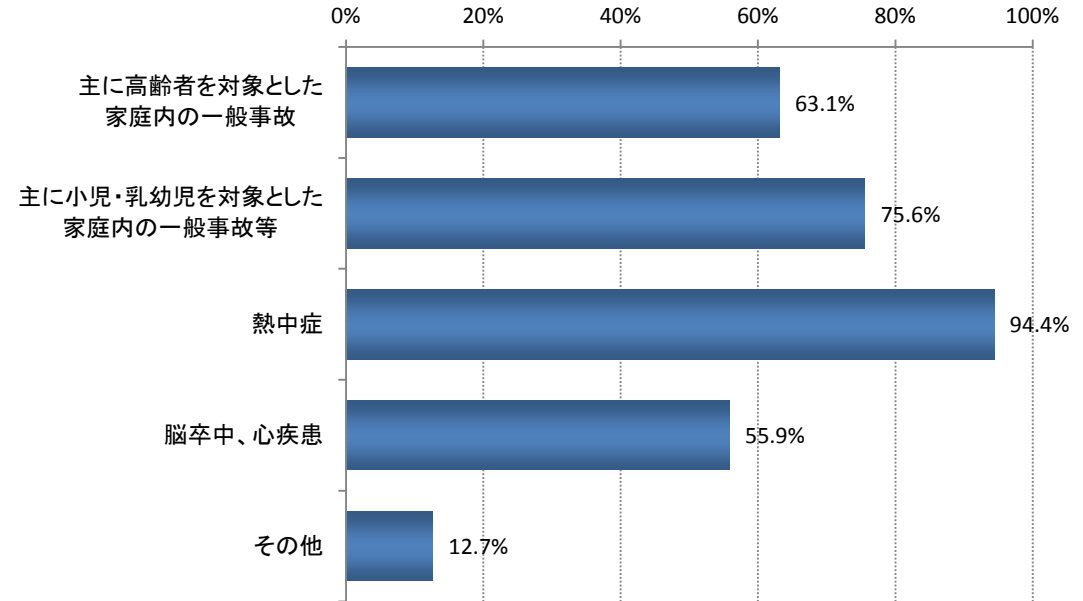


# 予 防 救 急 の 取 組 状 況

取組の有無

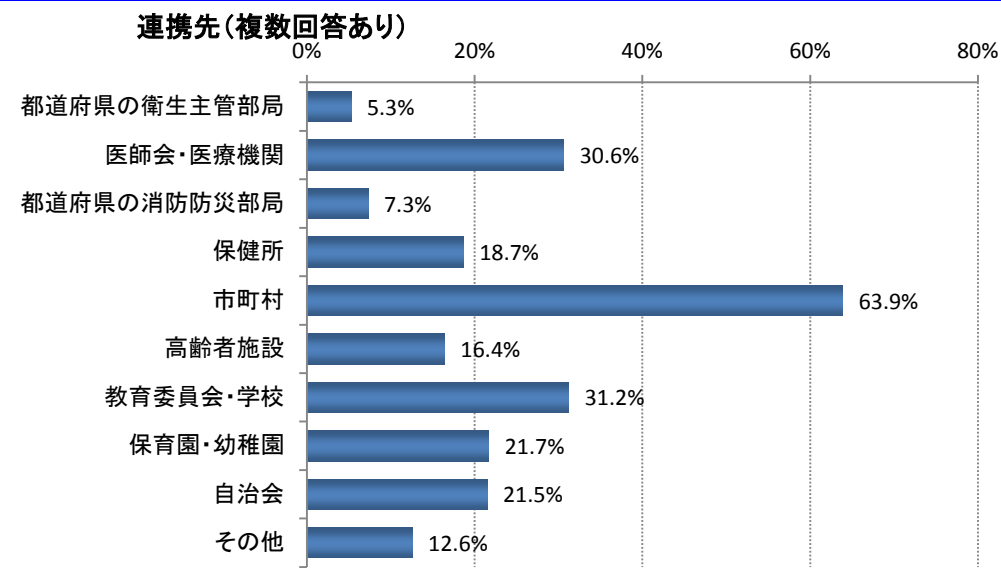
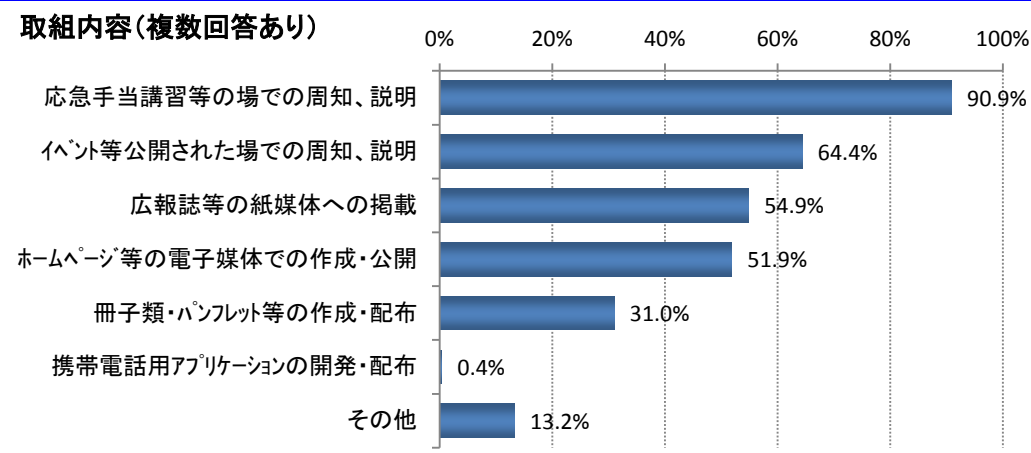


取組内容(複数回答あり)



- ・ 予防救急に取り組んでいる消防本部は538本部で、全国の消防本部の約70%
- ・ 取組内容は、ほとんどの消防本部が熱中症について取り組んでおり、小児・乳幼児や高齢者を対象とした家庭内一般事故予防や脳卒中や心疾患と幅広く取り組んでいた。

# 予 防 救 急 の 取 組 状 況



・ほとんどの消防本部が応急手当等の場を活用して周知・説明を行っており、その他にもイベント等での周知・説明や広報誌等への掲載など幅広く普及啓発を行っていた。

・連携先は、市町村、医療機関、学校関係、福祉施設などいろいろな機関と連携していた。



取組内容や連携機関の効果については、さらに検証する必要がある。

# 予 防 救 急 の 取 組 状 況

## 全国の「予防救急」取組例

- ・高齢化率および高齢者の単身世帯率が高いため、自治会の集まり等の場で、高齢者の怪我や疾病に対する注意喚起や地域での助け合いについての講習・講話等を実施している。
- ・海に囲まれた地震多発地域であることから、市防災担当、地方気象台、高校と連携した防災教育を実施しており、その中で学校教育の枠組みで行われる普通救命講習会の場を利用して行っている。
- ・医師や有識者の意見を踏まえながら、域内の一般負傷による救急要請の状況に関する救急統計を分析し、事例と予防対策を掲載した冊子を作成した上で、件数が多い地域を重点的に冊子を医療機関や市役所などに置いてもらうなどの予防対策を行っている。
- ・在宅医療介護課との事業で、介護者向けの講習を実施し、高齢者への事故予防対策を普及させている。
- ・家庭内の不慮の溺死・溺水が多いため、保健所と消防本部が共同で入浴事故実態調査を実施し、調査結果はウェブサイトへの掲載のほか、入浴事故予防のリーフレットを配布している。



アンケート調査から奏功事例を抽出し、該当消防機関にヒアリングを実施。その中で他機関との効果的な連携、地域の特性に合わせた取組、定量的効果を検証する

# 予 防 救 急 の 定 量 的 効 果

## 大阪市消防局

○平成22年度より「予防救急」というキーワードでポスターやチラシによる広報を実施。



○平成24年度から消防局内に**予防救急係**を新設し、本格的に「予防救急」に取り組む。

応急手当短時間講習普及促進研究事業  
(総務省消防庁 H24年)

●ボーイスカウト大阪連盟と協力し、青少年への普及を目指し、WEB上で応急手当等をまとめた**救命ノート**が誕生 (平成24年4月～10月)



# 予防救急の定量的効果

## ●大阪市消防局マスコット犬ボジョレーによる「予防救急」の普及啓発開始

たまたま救急アニメ **救え! ボジョレー!!**

じぶんも子犬になってボジョレーの友だちでアニメに登場! キャンプセーブ・ア・ライフを冒険だ! テストもあるよ

**CAMP SAVE A LIFE** ~胸骨圧迫やAEDの使い方(心肺蘇生)について学ぶ~  
キャンプセーブ・ア・ライフ

テストにチャレンジ!

**救命テスト**

予防救急と応急手当をアニメでわかりやすく解説

**予防救急と応急手当**

★★4月8日アクセス数300万達成しました★★

new★2014年6月30日「アニメで学ぼう!!」に[22]はやり目のしくみ が追加されました。

★2014年6月19日「アニメで学ぼう!!」に[21]急性中耳炎のしくみ が追加されました。

**Android アプリも配信しています**

スマートフォンで <http://119.jp> にアクセスしてください  
※アプリをインストールする時のご注意※

**救命ノート 指導者用アプリ**

iPad、WindowsやMacで救命処置を指導するためのアプリとマニュアルを用意しています。  
※ご利用には申し込みが必要です。  
一般の方はご利用頂けません。

**予防救急と応急手当**

緊急時は迷わず119番へ!

「自分安心センター」がおおきか!

**#7119** (24時間対応)  
おこしは **06-6582-7119** よりお電話ください

予防救急と応急手当の正しい知識を身につけよう!

予防救急

家庭内転倒・転落 | 急いで呼ぶ | 入浴時急手当

応急手当

のどが乾いたら	止車の方法	やけど	区寝体位
胸中絶	昏倒	子どもが落ちた時 驚かさない	打撲(打撲)
ねんざ(手首・足首)	目のせり	区のせり	生きかた
日焼け・かぶれ	赤血	かみ傷	傷
ショック	ガス中毒	急中絶	海で溺水した 溺れさせると危
海で溺水した 溺れさせると危	海で溺水した 溺れさせると危	海で溺水した 溺れさせると危	
海で溺水した 溺れさせると危			
海で溺水した 溺れさせると危			
海で溺水した 溺れさせると危			

さらさら生活習慣病! **運動のすすめ!**

運動不足ってなに? | 運動するとなにがよい? | 運動するとなにがよい?  
身体脂肪燃焼 | 心臓の働き

なにをするのがいい?

運動の量と種目 | 休養不足と運動

**予防救急と応急手当**

家庭内転倒・転落

**家庭内転倒・転落**

家の中は危険がいっぱい!

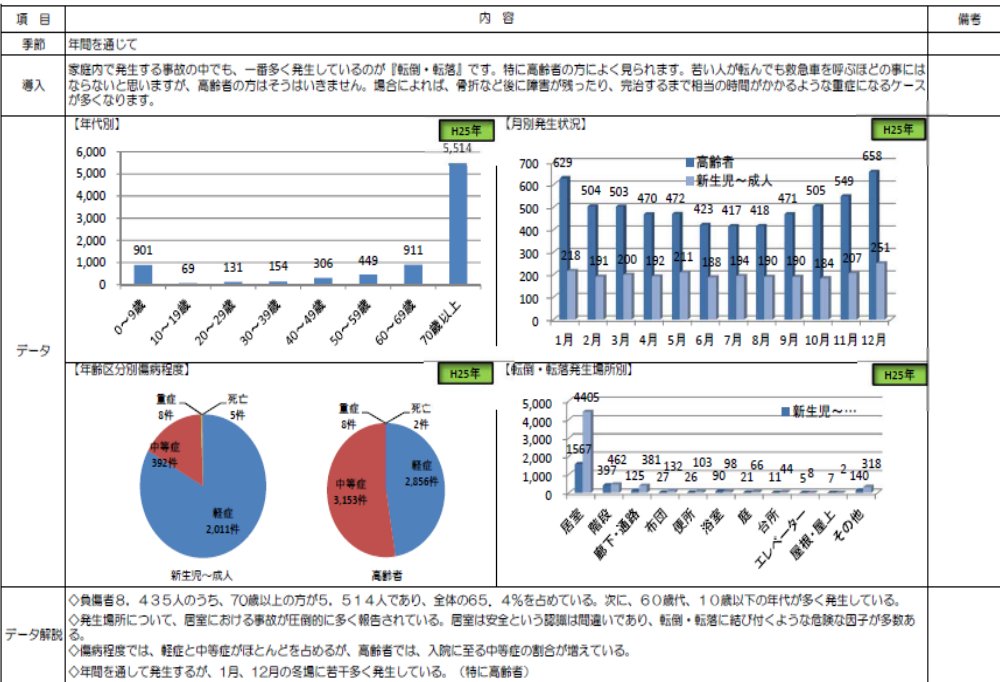
# 予 防 救 急 の 定 量 的 効 果

- 職員が市民に対して統一した予防救急啓発が行えるよう「予防救急広報ガイド」を作成

## 【★家庭内の転倒・転落の例】

家庭内での転倒・転落事例

【家庭内の転倒・転落】



月	日	年齢	性別	概要	傷病名・程度
1	8	75	女	自宅内フローリングで足を滑らせ転倒し左脛を強打したもの。	左脛脱臼(中)
1	22	85	男	玄関前の階段部分でつまずき、転倒して負傷したもの。	左大腿骨頸部骨折(中)
6	9	95	女	ベッドから車いすに移動する際、転倒し、右膝と腰部を負傷したもの。	右膝関節打撲、腰椎圧迫骨折、頸椎捻挫(軽)
10	14	89	女	自宅2階の窓(約3m)から、屋根の修理をしようとして、誤って転落し負傷したもの。	頭部外傷(中)
5	1	69	男	酒を飲んで帰宅後ふらつきで転倒、窓ガラスで頭部を負傷したもの。	頭頂部切創(軽)
2	17	80	女	居室のカーペットで置き、転倒した際に負傷したもの。	左大腿骨頸部骨折(中)
1	9	73	男	スポンをはこうとした時にバランスを崩し転倒したもの。	左大腿部傷(中)
4	1	65	男	玄関に設置している犬用の柵(約30cm)につまずき、自己転倒したもの。	左膝蓋骨骨折(中)
1	16	79	男	居室内で布団につまずき、転倒した際に木製の扉の角で右前額部を負傷したもの。	頭部顔面打撲挫創(軽)
10	0	86	男	自宅内で、じゅうたんをつまづき、扉にぶつかり負傷したもの。	前額部挫創(軽)
7	20	86	女	自宅内で電気コードにつまづき転倒し負傷したもの。	頭部外傷(軽)
4	13	80	女	ふすまを支えにつたえ歩きをしようとしたところ、ふすまが動き、バランスを崩して転倒したもの。	腰部打撲(軽)

管内における事故状況を統計的に分析

管内の実例を記載



# 予 防 救 急 の 定 量 的 効 果

## 【★家庭内の転倒・転落の例】

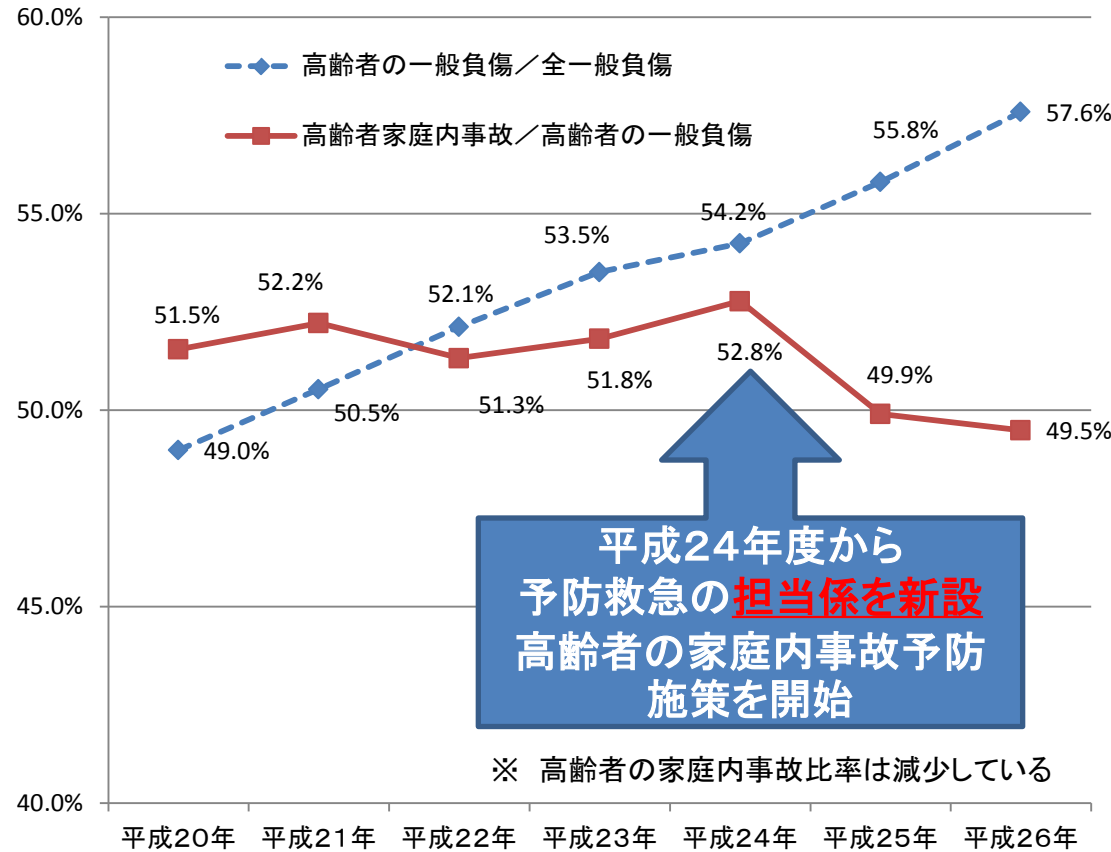
ポイント	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 家庭内には様々なケガの要因が潜んでいる。段差、床の滑り、電気コード等、普段の生活では見過ごされがちなものが意外と危険な要因となる。</li> <li>• 乳幼児については、事故発生時に保護者が子どもを預けていたケースが目立つ。また、エアコンの室外機、荷物、イスやテーブル、三輪車などのおもちゃ、家庭ゴミなど、足場になるものにより登って転落することが多い。</li> <li>• 乳幼児や高齢者は、筋力の未発達や老化により、ちょっとした段差で転倒する。転倒した際の直接のケガに加え、バランスを崩し、テレビテーブルや机・タンスの角などに体をぶつけたことによる負傷も数多く報告されている。</li> <li>• リフォームをするとお金がかかるが、100円ショップの小物を活用し、事故防止を予防することができるものもある。(滑り止めテープなど)</li> <li>• 加齢による骨密度や骨質の低下が避けられない高齢者は、骨折しやすい傾向があり、長期入院や寝たきりになる可能性がある。(特に大腿骨頸部骨折)</li> <li>• 子どもは、頭のケガが多い。(頭が重いため)</li> <li>• 不安定なものを支えにして、バランスを崩し転倒する場合もある。</li> <li>• 睡眠導入剤を服用している人は、夜中はふらふらしてなおさら転倒の危険性が増加する。</li> </ul>	小物を見せるのも効果がある	<p>【救急隊より】</p> <p>◎危ないと気付いていたのに 75歳の男性が、自宅の居室内で高所にある物を取るために、危ないと思いつつ回転椅子(高さ50cm程度)に乗ったところ、バランスを崩して着床した際に右足を痛めて歩行困難になった。(下腿打撲) 危ないと自覚していた行為なので、大変残念な事案でした。傷病者本人も、「危ないってわかってたんやけどなあ、家庭内の事故ってこんな風に発生するんやねえ。」と反省していました。</p> <p>◎エスカレーターで母子3人がベビーカーごと転落</p> <p>29歳の母親が、ベビーカーに1歳の男子及び2カ月の女の子を乗せて、物品量販店の降下用エスカレーターに乗ったところ、バランスを崩して最下段まで転落しました。母親は下腿部、1歳の男子は転落のはずみで床に投げ出されて下頸部を負傷しましたが、ベビーカーごと転落した2カ月の女の子は無傷でした。この母親は、ベビーカーのハンドル部分に、重さのある酒類の入ったレジ袋をぶら下げており、さらに自分の背中を降下方向に向けた、いわゆる「逆向き」でエスカレーターに乗ったのでした。母親は、救急隊員の事情聴取に対して、「やっぱりお酒の買いすぎかなあ」と反省していましたが、店の担当者は、「そんな無謀な降り方をしはったんか」と驚いていました。かなり離れたところにEVが設置されていただけに、危険なショートカットをせず、安全な回り道をしていれば防止できた事案です。</p> <p>◎今までこんなことはなかったのに</p> <p>61歳のタクシー運転手が、駅前のロータリーに自車を停めて、コンビニで買い物をした後、高さ約1mの横パイプ状の柵を乗り越える際に、片足が引っ掛かって左膝から着地して負傷した。(左膝蓋骨骨折) 本人は、「いつもはうまく乗り越えてるのに、今日に限って足が引っ掛かってしまった。こんなことは初めてや、情けない。」とのことでした。ちなみに、柵には約3mごとに、片足がなんとか通れるぐらいの隙間が設定されており、無理に乗り越えずにすり抜けていれば、こんなことにならずに済んだのかもかもしれません。 今まで何事もなくてきていたことが、実は大事故へのカウントダウンだったということが、世の中には結構多いものです。油断大敵!</p>
予防方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 家の中を整理整頓する(雑誌や新聞紙、ビニール袋など滑りやすいものを床におかない、コードの整理)</li> <li>• 階段に滑り止め、手すりをつける。また、子どもがいる家庭は、階段に柵などをつける。</li> <li>• 靴下の裏に滑り止めなどをつけておく。</li> <li>• 子ども(特に幼児)に常に目を配り、声をかけること、そして足場になるものを置かない。</li> <li>• 夜間、廊下階段など通行する場所には照明をつけるなど明るくする。</li> <li>• 一声かけて移動させるようにするなど、子どもの行動を予見する。</li> <li>• ベビーカー、ベビーカーは安全ベルトをつけるなどして、転落防止を図る。</li> <li>• 家の中ではできるだけ段差が少ないようにする。</li> <li>• 夜中、トイレに行く際に転倒するリスクを減らすため、簡易トイレをベッド近くに配置することも予防法のひとつである。</li> </ul>	クイズ形式もあり	
豆知識	<p>【手すりの設置などの給付金について】</p> <p>大阪市では、介護保険の認定を受けている人は、介護保険等の給付を受けることができる。問い合わせ窓口は、各地域の地域包括支援センターまで(41ページ参照)。</p>		

指導のポイント、予防方法等を記載

救急隊から見た感想



# 予防救急の定量的効果



救急対象者		平成20年	平成21年	平成22年	平成23年	平成24年	平成25年	平成26年
全件	全一般負傷(搬送+現場処置)	23,916	24,450	25,875	27,175	27,743	28,437	29,148
	うち家庭内事故(住宅)	11,070	11,625	12,043	12,816	13,344	12,889	13,087
65歳以上	高年齢者の一般負傷(搬送及び現場処置)	11,715	12,356	13,487	14,543	15,049	15,870	16,787
	家庭内事故	6,039	6,452	6,922	7,536	7,942	7,920	8,308
	軽症	2,653	2,856	3,004	3,331	3,576	3,598	3,705
	中等症	2,982	3,042	3,273	3,508	3,595	3,646	3,943
	重症・死亡	121	117	118	89	121	117	128
現場処置		283	437	527	608	650	559	532

高年齢者の一般事故件数は増加しているものの、予防救急の担当係を新設し、局内の職員に対して予防救急普及活動方針を示した平成24年度以降、高年齢者の一般事故件数に占める家庭内事故件数の割合は減少している。

多くの消防本部において「予防救急」の取組がなされており、とりわけ先進的な事例として大阪市の取組では定量的効果をあげていることから、(予防救急という呼称についての是非はあるものの)各消防本部においても積極的に取り組むべきである。