

副首都実現に向けた都市機能の強化について

～救急機能の検討状況～

副首都推進局
大阪府危機管理室
大阪市消防局

目次

第1章 大阪の救急業務の状況	3
・ 大阪の消防体制	4
・ 救急の流れと役割	6
・ 大阪における救急の特徴	7
・ 救急出動／増減要因／搬送人員内訳	8
・ 救急安心センターの取組みと救急医療機関	11
第2章 大阪における救急機能の現状と課題	13
1. 相対的に高い救急機能	
①搬送時間	15
②一か月後生存率と社会復帰率	16
③消防（救急）と医療機関の連携	17
2. 現状と課題	
①不搬送件数	18
②軽症と重症の状況	19
③一般市民による応急手当実施状況	20
④救急機能の地域差	22
第3章 今後の取組みの方向性	25

第1章 大阪の救急業務の状況

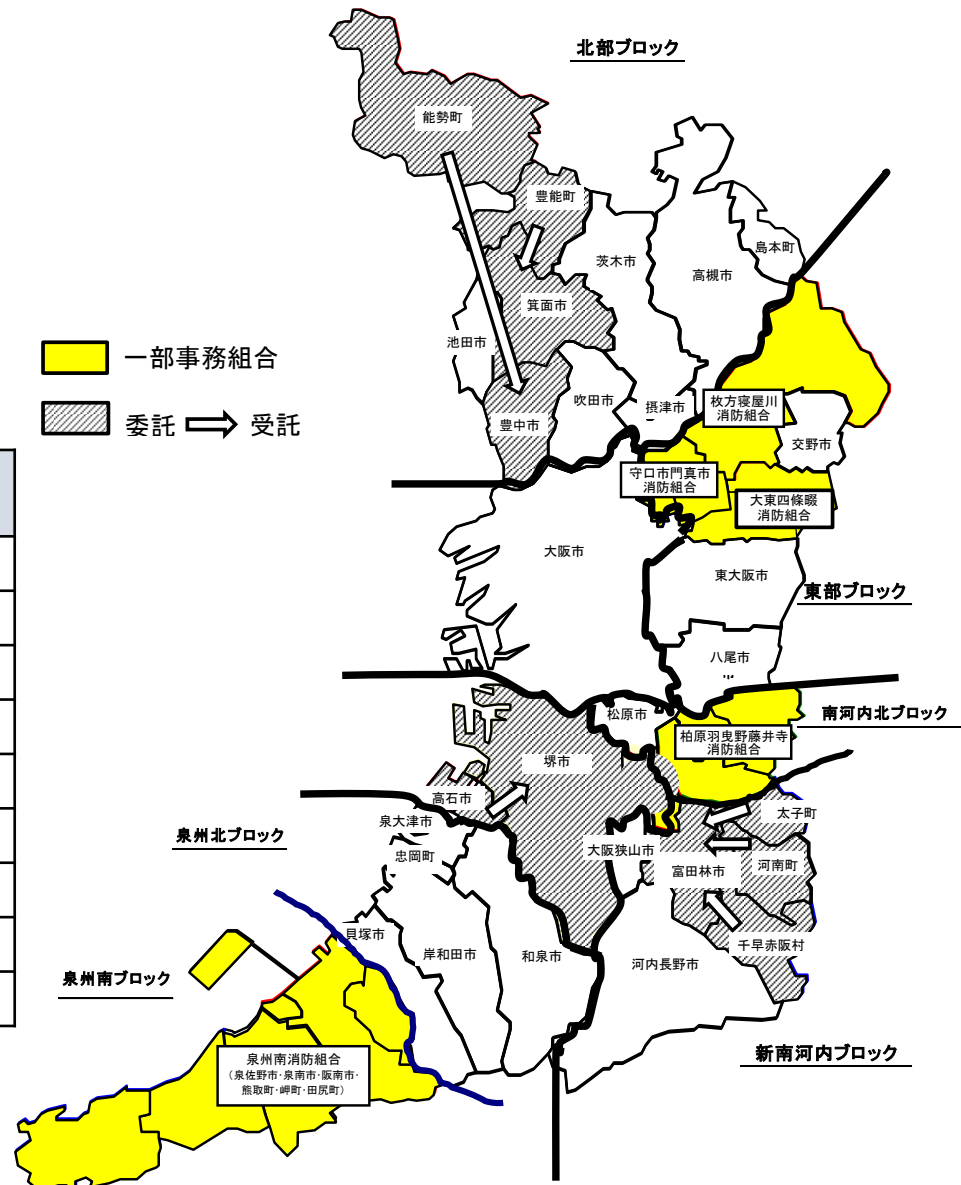
- 大阪は、人口あたりの救急需要が高い上、救急要請件数は増加傾向。なかでも高齢者の搬送人員が大きく増加している。（高齢者以外は微減傾向。）
- 搬送人員の内訳をみると、傷病別では軽症が全体の61.5%を占める一方、重症はわずか1.5%。事故種別では急病が2/3を占める。
- 119番通報に迷ったときに相談できる「救急安心センターおおさか（#7119）」を、府内全域で展開しており、比較的高い水準で推移。
- 大阪は、受け皿の救急医療機関が、他都市に比べて充実。

大阪の消防体制

- 大阪は43市町村のうち、単独消防が18本部、一部事務組合が5本部（15市町村）、委託方式が4本部（10市町村）という構成。

【8ブロック／27消防本部】

ブロック	消防本部	人口 (万人)	面積 (Km ²)	消防署 (署所)	職員数 (人)
大阪市	1本部	269.1	225	89	3,523
堺市	1本部(1委託)	89.6	157	18	953
北部	8本部(2委託)	178.3	268	32	1,723
東部	6本部(3組合)	193.6	238	40	2,108
南河内北	2本部(1組合)	37.0	68	7	369
新南河内	3本部(1委託)	31.4	112	10	353
泉州北	5本部	56.3	148	17	548
泉州南	1本部(1組合)	28.6	110	11	367
計	27本部	883.9	1,324	252	9,950



大阪の消防体制（組織）

大阪府域の消防本部一覽

43市町村
8ブロック
27消防本部
(5組合濃い網)
(4委託薄い網)
252消防署所

H27.4現在

出典:「消防防災・震災対策現況調査」

市町村／面積／人口

ブロック	管轄行政区域	可住地面積	夜間人口	昼間人口	
		Km ²	万人	万人	
大阪市	大阪市	223.0	269.0	353.9	
堺市	堺市、高石市	157.0	89.5	84.9	
北部	豊中市、能勢町	57.7	40.6	35.7	
	池田市	16.6	10.3	9.7	
	吹田市	36.1	37.4	35.1	
	摂津市	14.9	8.5	9.4	
	箕面市、豊能町	31.6	15.3	12.6	
	高槻市	57.2	35.2	30.9	
	茨木市	47.2	28.0	25.4	
	島本町	6.8	3.0	2.2	
(小計)		268	178	161	
東部	枚方市、寝屋川市	81.7	64.2	56.6	
	交野市	15.9	7.6	6.1	
	守口市、門真市	25.0	26.7	29.3	
	大東市、四條畷市	26.7	17.9	17.8	
	東大阪市	51.7	50.3	52.6	
	八尾市	36.9	26.9	26.0	
(小計)		238	194	188	
南河内北	柏原市、羽曳野市、藤井寺市	50.8	24.9	22.7	
	松原市	16.7	12.1	11.3	
(小計)		68	37	34	
新南河内	富田林市、太子町、河南町、千早赤阪村	65.9	14.9	13.8	
	河内長野市	34.0	10.7	11.3	
	大阪狭山市	11.6	5.8	5.1	
(小計)		112	31	30	
泉州北	岸和田市	53.0	19.5	18.1	
	泉大津市	14.3	7.6	7.1	
	貝塚市	26.2	8.9	8.0	
	和泉市	50.2	18.6	15.9	
	忠岡町	4.0	1.7	1.7	
(小計)		148	56	51	
泉州南	泉佐野市、泉南市、阪南市、熊取町、田尻町、岬町	109.6	28.6	26.7	
合計		43	1,322	884	928

消防本部

消防本部	消防署所	救急隊	救助隊	特別救助隊	共同指令センター
大阪市消防局	89	63	15	14	
堺市消防局	18	20	8	3	
豊中市消防局	10	12	3	1	共同指令センター
池田市消防本部	2	3	1		
吹田市消防本部	8	7	2		共同指令センター
摂津市消防本部	4	4	1		
箕面市消防本部	5	4	1		
高槻市消防本部	9	10	2	1	
茨木市消防本部	8	8	2	1	
島本町消防本部	1	1	1		
	47	49	13	3	
枚方寝屋川消防組合	18	17	3	1	共同指令センター
交野市消防本部	1	3	1		
守口門真消防組合	7	5	2		
大東四條畷消防組合	5	5	2		
東大阪市消防局	15	10	3	1	
八尾市消防本部	6	6	1		
	52	46	12	2	
柏原羽曳野藤井寺消防組合	6	6	2	1	
松原市消防本部	2	4	1		
	8	10	3	1	
富田林市消防本部	5	6	1		
河内長野市消防本部	3	3	1		
大阪狭山市消防本部	2	2	1		
	10	11	3	0	
岸和田市消防本部	6	4	1		
泉大津市消防本部	2	2	1		
貝塚市消防本部	3	3	1		
和泉市消防本部	5	5	1		
忠岡町消防本部	1	1	1		
	17	15	5	0	
泉州南消防組合	11	16	4	4	
	27	252	230	63	27

救急の流れと役割

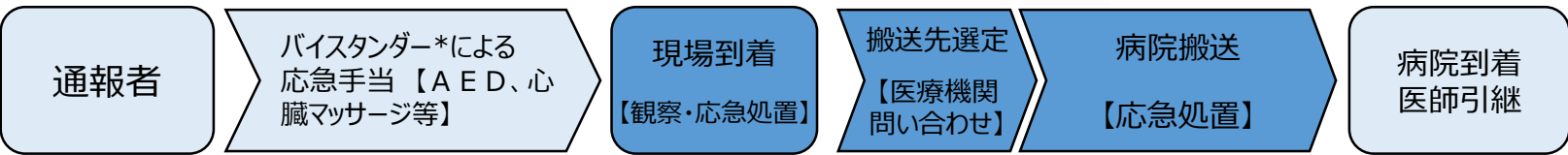


市民による通報・救命活動

④ 医療機関

① 市民の心肺蘇生：1210件
市民の除細動：90件

救急医療機関：381
うち、救命救急センター：16



着信件数
261,523件

【相談】

【通報】

【口頭指導】



救急隊の出動

出場件数：550,073件
現場到着平均時間：7.6分 ②

③ 搬送人員：476,326人
病院搬送平均時間：28.6分

<事故・傷病の内訳>

事故種別 急病、一般負傷、交通事故、その他
(その他は、労働災害、加害、自損行為、運動競技、火災、自然災害)

傷病程度別 軽症、中等症、重症、死亡

<凡例>

濃い網掛けが救急の業務

薄い網掛けは他の主体 (市民や医療機関)

救急安心センター

消防署
(指令センター)

救急隊：228隊
救急隊員：2,715人

消防による救急活動

* バイスタンダー (bystander) :
救急現場に居合わせた人 (発見者、同伴者等)

大阪における救急の特徴

大阪の強み

大阪の課題

救急隊が到着するまでの
住民による対応

消防による救急活動

迅速な現場到着

適切なトリアージと
応急処置

円滑な病院搬送

医療機関による治療

② 現場到着時間が早い
(平均7.6分)

大阪府救急搬送支援・情報収集・
集計分析システム (ORION) の導
入により、搬送先となる医療機関の
受入状況を、救急隊が現場で把握

④ 救急医療機関が多い
1ヵ月後生存率が高い

① 応急手当実施率が低い
(心肺蘇生実施率 53.9%)

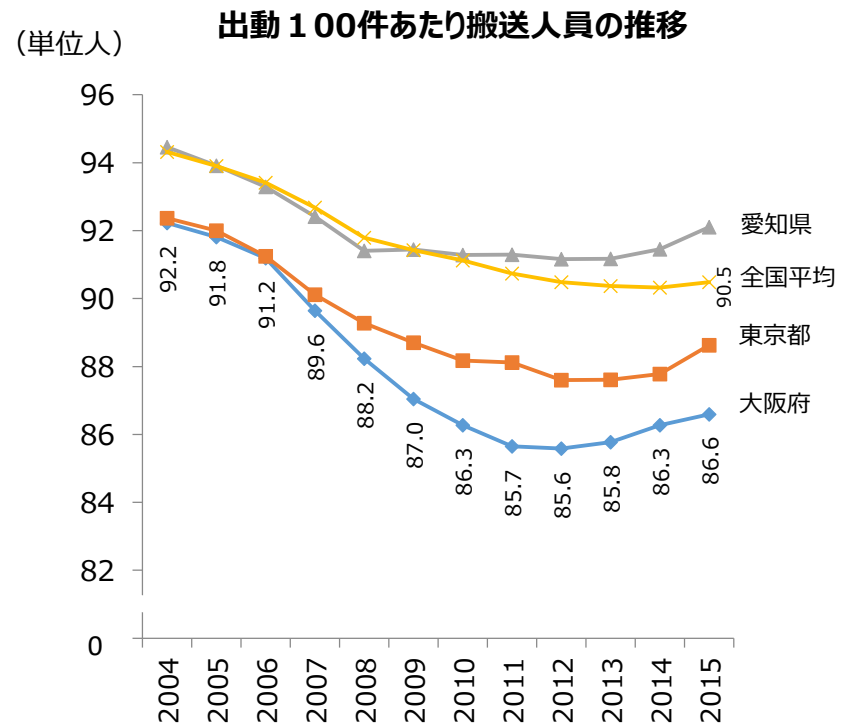
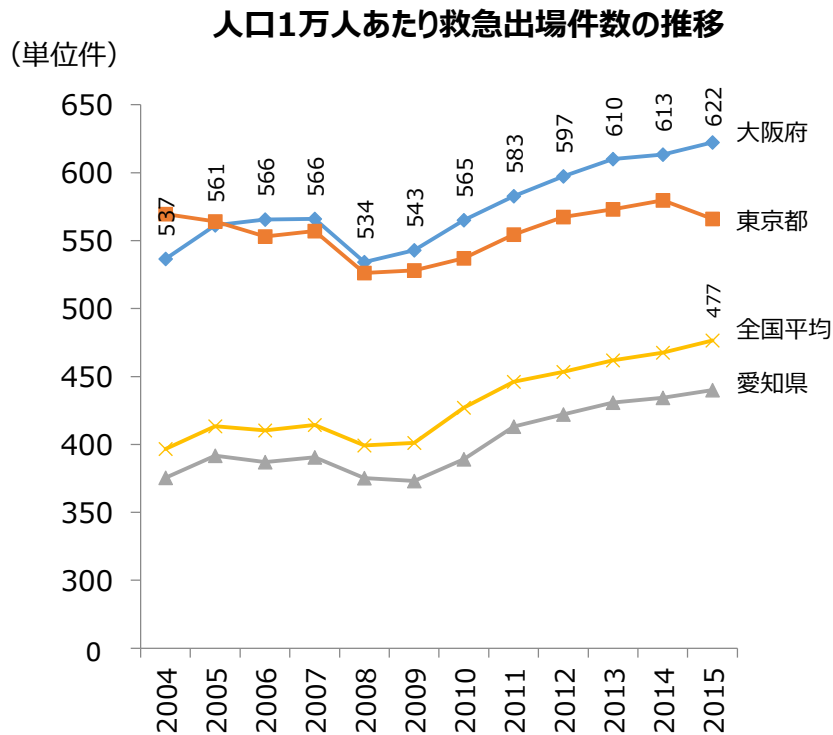
③ 不搬送件数が多い
(100件あたり13件)

軽症率が高く (61.5%)
重症率が低い (1.5%)

消防本部ごとの
パフォーマンスや
アウトカムに地域
差がある

救急出動の状況

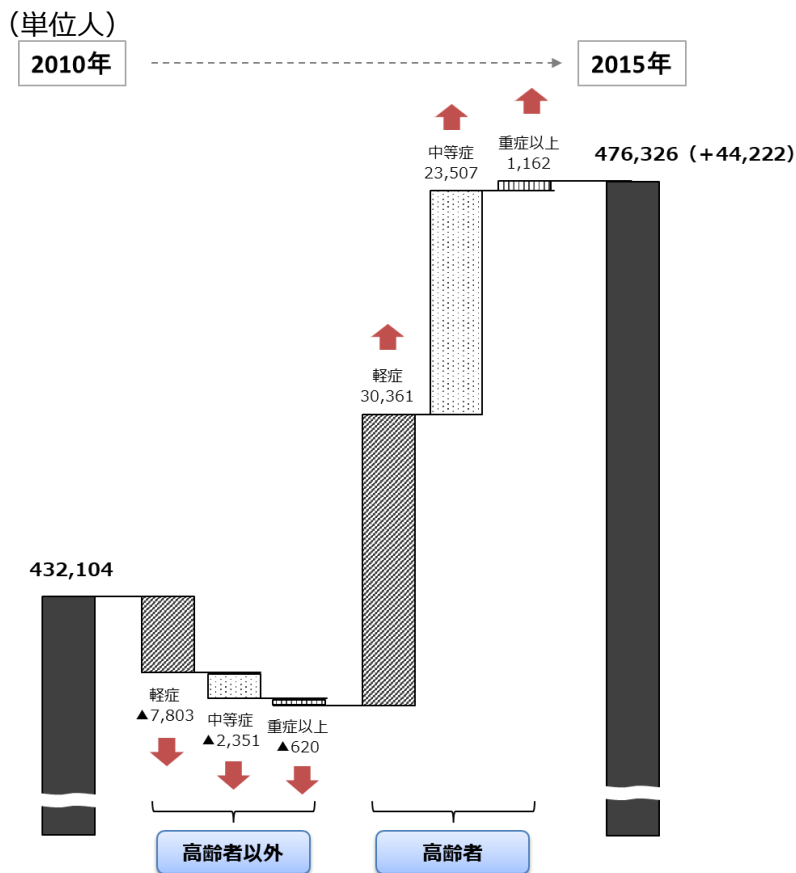
- 大阪の救急出動は増加傾向にあり、人口1万人あたりの2015年の出動件数は622件で全国で最も多く、全国平均の1.3倍
- 一方、出動100件あたりの搬送人員は少ない（不搬送件数が多い）水準で推移し、2015年は86.6人（全国平均90.5人）。



救急件数の増減要因（傷病程度別と事故種別／高齢者と高齢者以外）

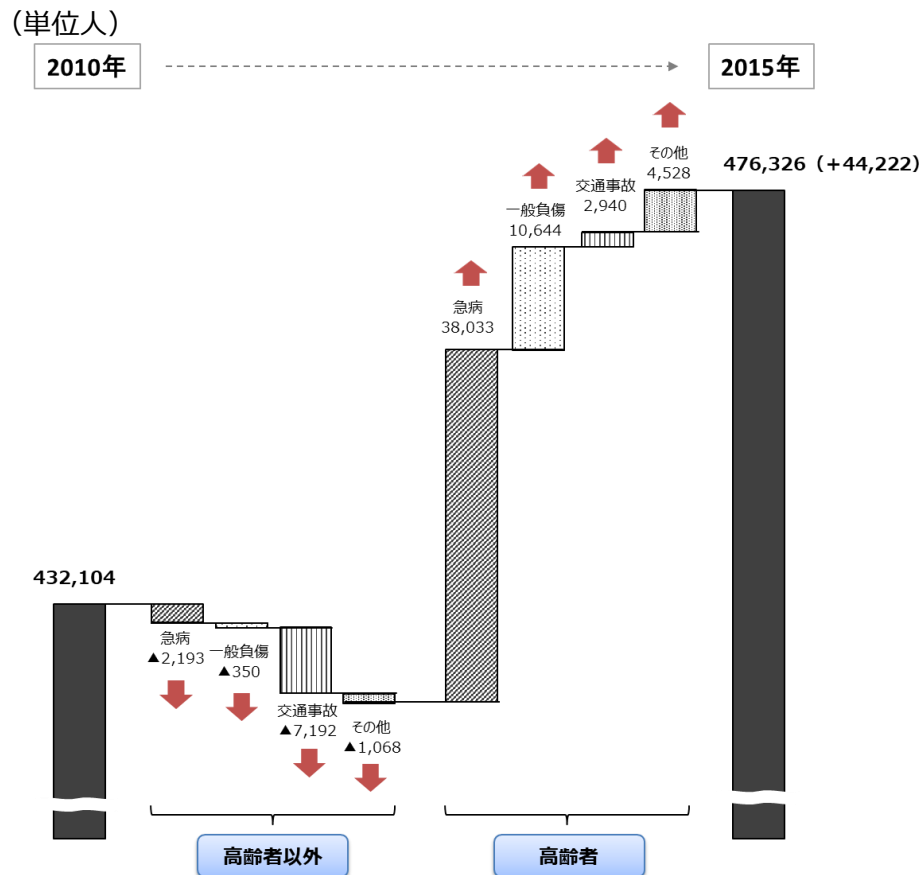
傷病程度別の増減要因（大阪）

- 高齢者はすべての傷病程度で増加。増加分のうち軽症は55%、中等症は43%。
- 高齢者以外は全ての傷病程度において減少。



事故種別の増減要因（大阪）

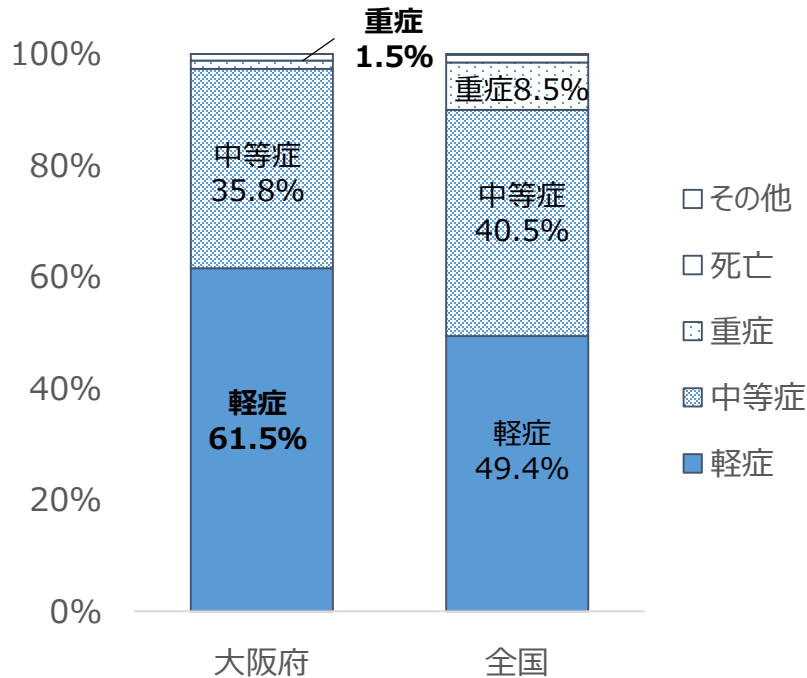
- 高齢者はすべての事故種別で増加。なお、増加分の68%は急病（年平均7,600人の増加）
- 高齢者以外は全ての傷病程度で減少。特に交通事故の減少幅が大きい。



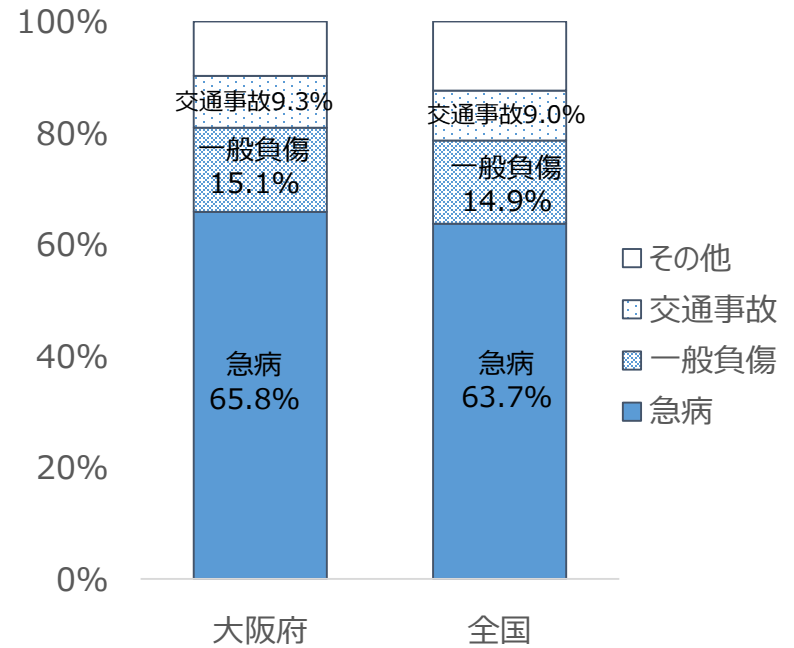
救急搬送人員の内訳（傷病程度別と事故種別）

- 傷病程度別では、軽症率が高く（全国平均より12ポイント高）、重症率が低い（同7ポイント低）
- 事故種別では、急病が66%、一般負傷15%、交通事故9%と続き、全国と同じ傾向。

傷病程度別



事故種別



※傷病程度とは・・・

- 【死亡】 死亡が確認されたもの
- 【重症】 3週間以上の入院を要するもの
- 【中等症】 3週間未満の入院をするもの
- 【軽症】 入院を必要としないもの
- 【その他】 医師の診断がないもの等

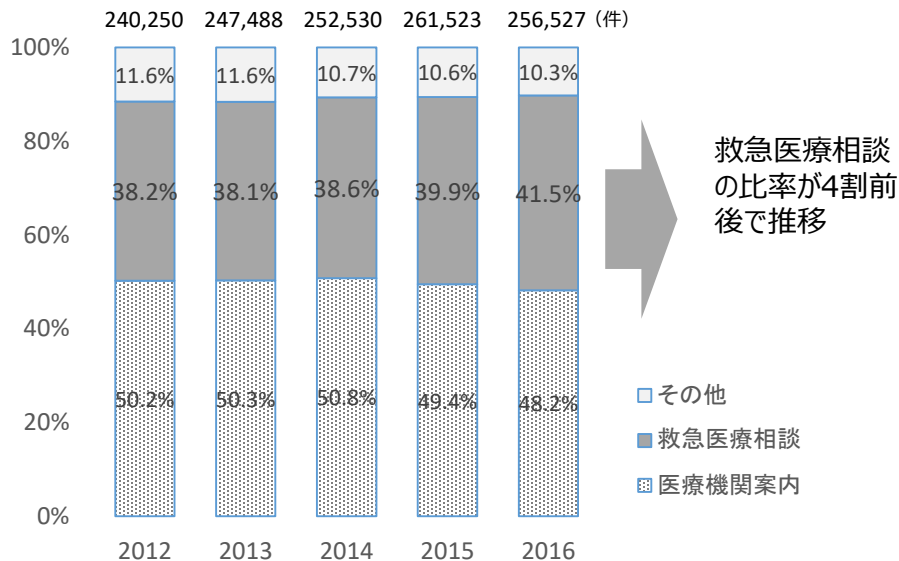
※その他の内訳

労働災害、加害、自損行為、運動競技、
火災、自然災害

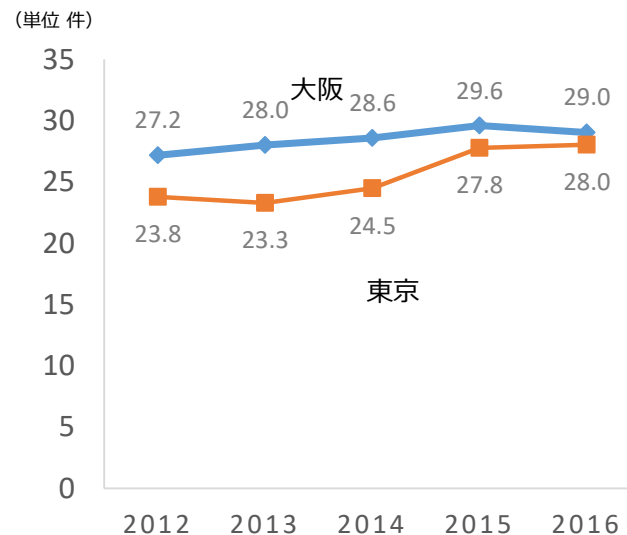
救急安心センターの取り組み

- 救急安心センターおおさかの利用内訳では救急医療相談が4割前後で推移しており、119番通報の前段階で応急手当の方法や受診手段などについて、緊急性も含めた適切な助言を行っている。
- 着信件数も人口あたりでは、東京都を上回る水準で推移している。

着信件数と内訳の推移（大阪）



人口千人あたり着信件数の推移（大阪・東京）



出典：救急安心センターおおさか利用状況（大阪市）、救急相談センター統計資料（東京消防庁）

救急安心センターとは・・・

【イメージ図】

住民



- 病院に行った方がいいの？
- 救急車を呼んだ方がいいの？
- 応急手当はどうしたらいいの？

専用回線
（#7119）

#7119(救急安心センター事業)

- 医師・看護師・相談員が相談に対応
- 病气やけがの症状を把握
- 緊急性、応急手当の方法、受診手段、適切な医療機関などについて助言
- 相談内容に緊急性があった場合、直ちに救急車を出動させる体制を構築
- 原則、24時間365日体制



緊急性の高い症状

迅速な救急車の出動



緊急性の低い症状

医療機関の案内



【都道府県単位で実施】

宮城県、埼玉県、東京都、大阪府、奈良県、福岡県

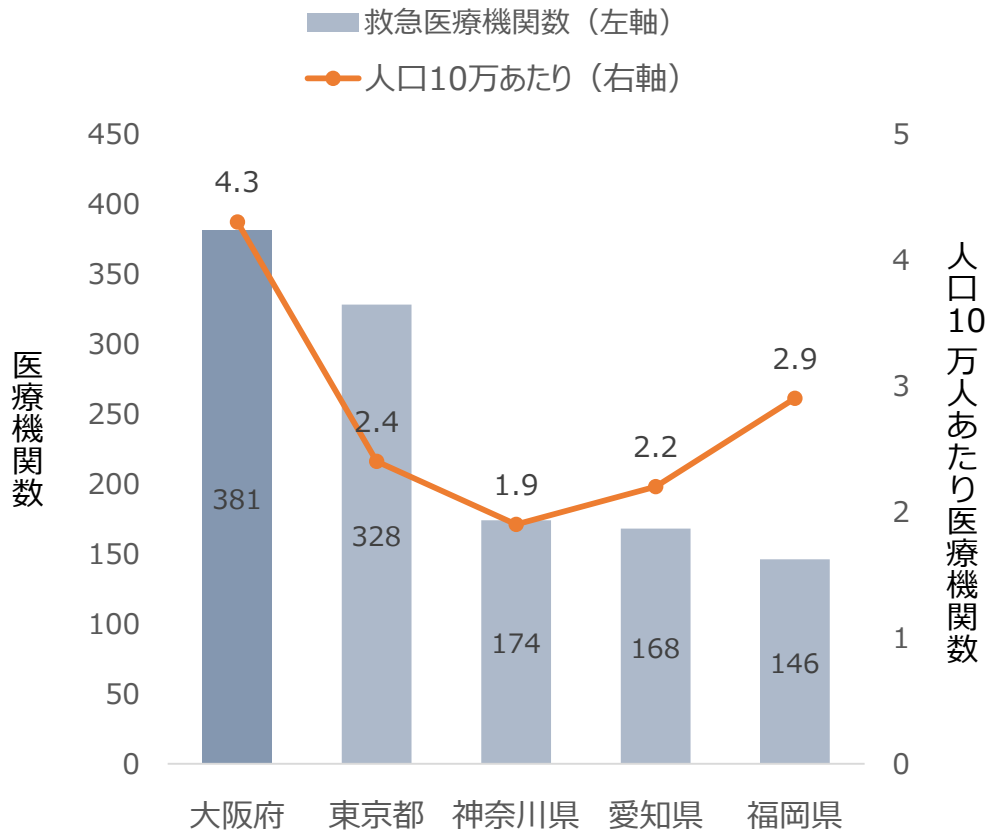
※山形県、栃木県、香川県、千葉県については、#7119以外の番号で実施し、24時間体制ではない。

【一部実施】

札幌市周辺、横浜市、神戸市、和歌山県田辺市周辺

救急医療機関の状況

- 大阪は、救急の受け皿としての救急医療機関が381機関。人口10万人あたり4.3機関ある。他の主要都市より多い。また医療圏ごとに救命救急センターが配置されている。



大阪府内の救命救急センター（16センター）

地域	施設名	所在地
大阪市	国立病院機構大阪医療センター	中央区
	大阪市立総合医療センター	都島区
	大阪警察病院	天王寺区
	大阪赤十字病院	天王寺区
	大阪市立大学医学部附属病院	阿倍野区
	大阪急性期・総合医療センター	住吉区
北部	大阪大学医学部附属病院	吹田市
	大阪府済生会千里病院	吹田市
	大阪府三島救命救急センター	高槻市
東部	関西医科大学附属病院	枚方市
	関西医科大学総合医療センター	守口市
	近畿大学医学部附属病院	大阪狭山市
	府立中河内救命救急センター	東大阪市
南部	堺市立総合医療センター	堺市
	りんくう総合医療センター	泉佐野市
	岸和田徳洲会病院	岸和田市

第2章 大阪における救急機能の現状と課題

1. 相対的に高い救急機能

- 大阪は、救急のパフォーマンスを表す搬送時間（特に現場到着時間）が他都市よりも早い。アウトカム指標の一つである「一か月後生存率」は全国7位、「一か月後社会復帰率」は全国6位と、それぞれ高い水準にある。

2. 現状と課題

①不搬送件数が多い

- 出動100件あたり13.4件が不搬送（救急要請があっても現場に到着しても、病院へ搬送しない「不搬送件数」が全国で最も多い。）

②軽症率が高く重症率が低い

- 全搬送人員に占める軽症の割合が61.5%（全国49.4%）で高く、反対に重症の割合は1.5%（全国7.5%）で低い。

③一般市民による応急手当実施率が低い

- 一般市民が心肺停止傷病者を発見した際に行う応急手当の実施率がやや低い。（心肺蘇生実施率53.9%（全国55.8%）、除細動実施率4%（全国7.4%））

④府域における地域差

- パフォーマンスを示す搬送時間も、アウトカムを示す一か月後蘇生率（生存率と社会復帰率）も、消防本部によって地域差が存在する。

救急搬送時間と蘇生率（上位5自治体と主要都市）

- 救急車による搬送時間が比較的早く、特に現場到着時間7.6分は全国5位
- また、1か月後の蘇生率も比較的高く、生存率13.9%で7位、社会復帰率は8.6%で6位

救急搬送時間（パフォーマンス）

① 覚知～現場到着

順位	自治体	分
1	京都府	7.0
1	富山県	7.0
3	福井県	7.1
4	石川県	7.2
5	大阪府	7.6
5	北海道	7.6
7	愛知県	7.8
9	福岡県	7.9
21	神奈川県	8.3
—	全国平均	8.6
47	東京都	10.8

② 覚知～病院収容

順位	自治体	分
1	福岡県	30.2
2	富山県	30.5
3	福井県	31.8
4	沖縄県	31.9
5	愛知県	32.4
6	岐阜県	32.6
17	大阪府	36.2
21	兵庫県	37.1
—	全国平均	39.4
36	神奈川県	39.7
47	東京都	51.4

一般市民が目撃した心原性心肺停止傷病者の
1か月後蘇生率（アウトカム）

一か月後生存率

順位	自治体	%
1	福岡県	17.8
2	石川県	16.2
3	沖縄県	16.1
4	島根県	15.9
5	愛知県	14.7
7	大阪府	13.9
8	兵庫県	13.1
13	京都府	12.3
15	神奈川県	12.0
—	全国平均	11.3
43	東京都	8.5

一か月後社会復帰率

順位	自治体	%
1	福岡県	11.8
2	島根県	11.0
3	石川県	9.8
4	愛知県	9.2
4	沖縄県	9.2
6	大阪府	8.6
15	神奈川県	7.5
19	兵庫県	7.3
—	全国平均	7.0
23	京都府	6.7
41	東京都	5.5

出典：平成28年版 救急救助の現況
 救急搬送時間の数値は H27年中
 1か月後蘇生率の数値は H18～H27の10年平均

<蘇生率とは>

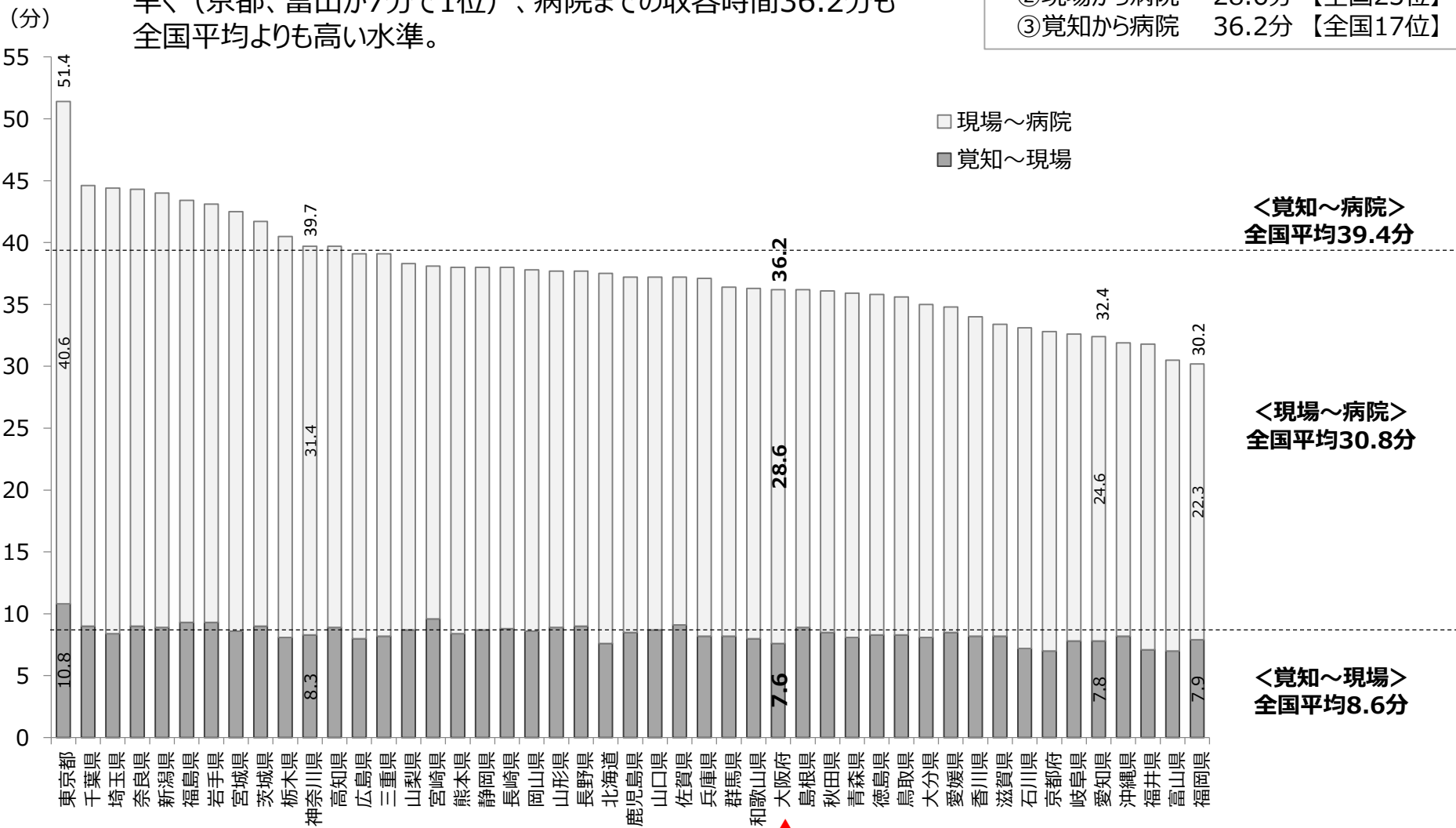
- 一般市民が目撃した心原性心肺停止患者が、1か月後に生存または社会復帰する率で、大阪の場合、対象者数の1年平均は1,725人、うち生存者数239人、社会復帰者数148人

救急搬送時間（平均時間）

- 大阪は、覚知*から現場までの到着時間が7.6分で全国で5番目に早く（京都、富山が7分で1位）、病院までの収容時間36.2分も全国平均よりも高い水準。

＜大阪のランキング＞

- ① 覚知から現場 7.6分 【全国5位】
- ② 現場から病院 28.6分 【全国23位】
- ③ 覚知から病院 36.2分 【全国17位】



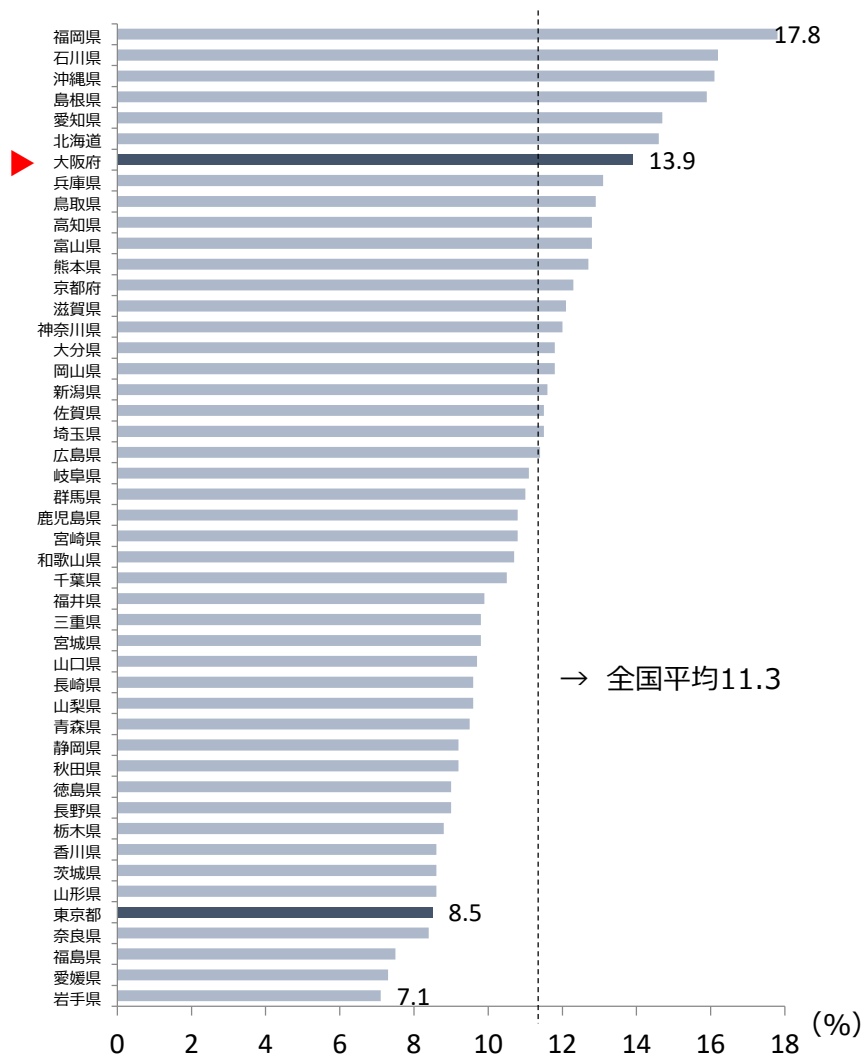
出典：平成28年版 救急救助の現況（数値はH27年中）

* 覚知とは、消防が119番通報に限らず、火災や救急要請の事実を知った時刻のことを言う。ただし、ほとんどの場合は119番通報の時刻

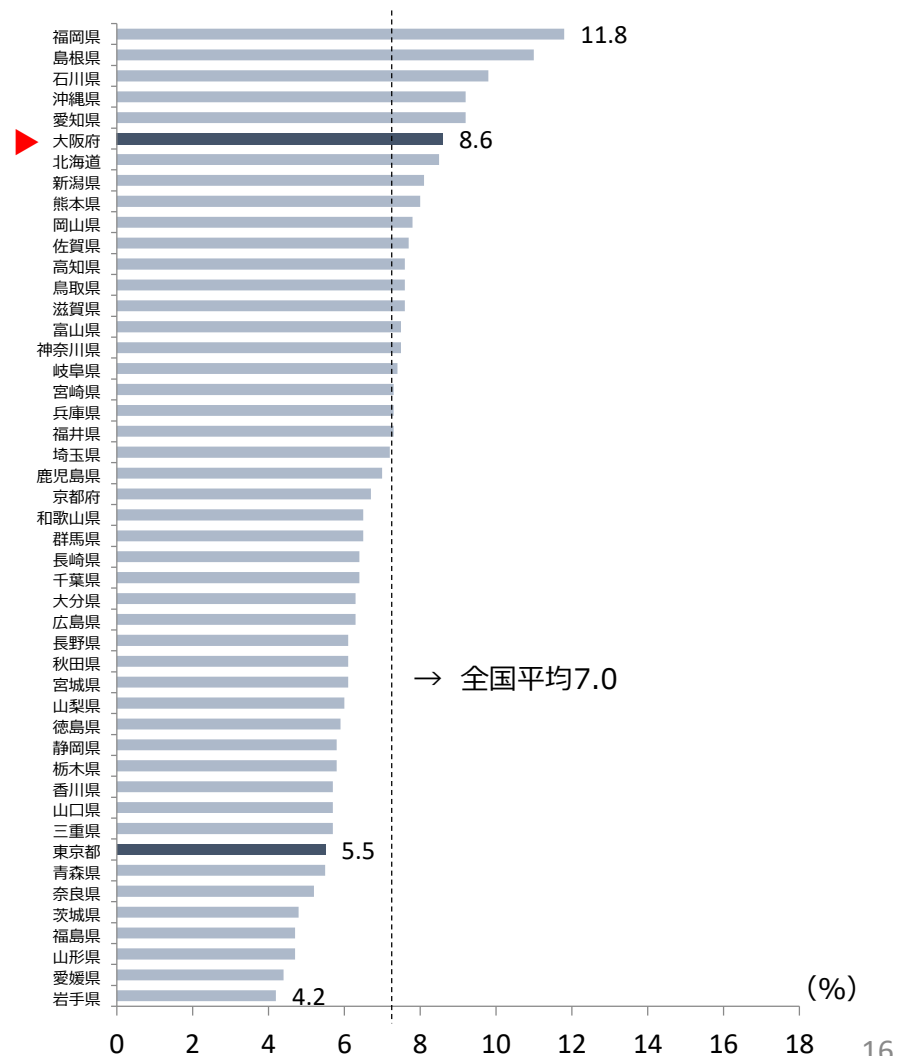
一般市民が目撃した心原性心肺機能停止傷病者の 1か月後生存率と社会復帰率

- 大阪の生存率は全国で7番目に高く13.9%（全国平均より2.4ポイント高い）
- 同じく社会復帰率も6番目（8.6%）と高い

1か月後生存率（都道府県別）



1か月後社会復帰率（都道府県別）



消防（救急）と医療機関の連携

- 大阪では、医学的に最適かつ受け入れ可能な医療機関リストを、GPSを利用して表示できるシステム（ORION）を構築し、各消防本部と情報を共有している。
- 各救急隊は救急現場において、当該システムを通じて、医療機関の搬送・受入・診療状況を、アプリでリアルタイムに閲覧することができ、市町村の枠を超えて、最適な医療機関への搬送が可能となっている。

大阪府救急搬送支援・情報収集・集計分析システム（ORION）の概要



【主な機能】

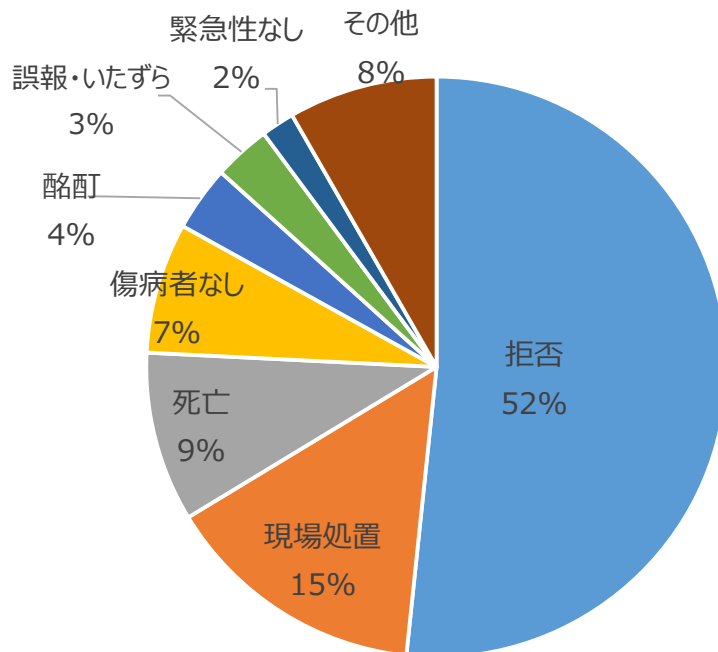
- ICTを用いた救急搬送支援及び病院検索**
 スマホアプリにより、傷病者の病態や緊急度判断を支援するとともに、医療機関検索を簡易化
- 救急医療に関する情報の集約化**
 救急隊活動記録と医療機関の診療記録を結合して集積（事務負担を軽減）
- 集約化されたデータの分析**
 集約化されたデータの集積・分析が可能

※2017年12月末現在、270万件以上のデータが集積。これだけの人口を対象とした救急要請段階から転帰に至るまでの傷病者情報を、一元化して収集するデータベースは世界的にも存在しない

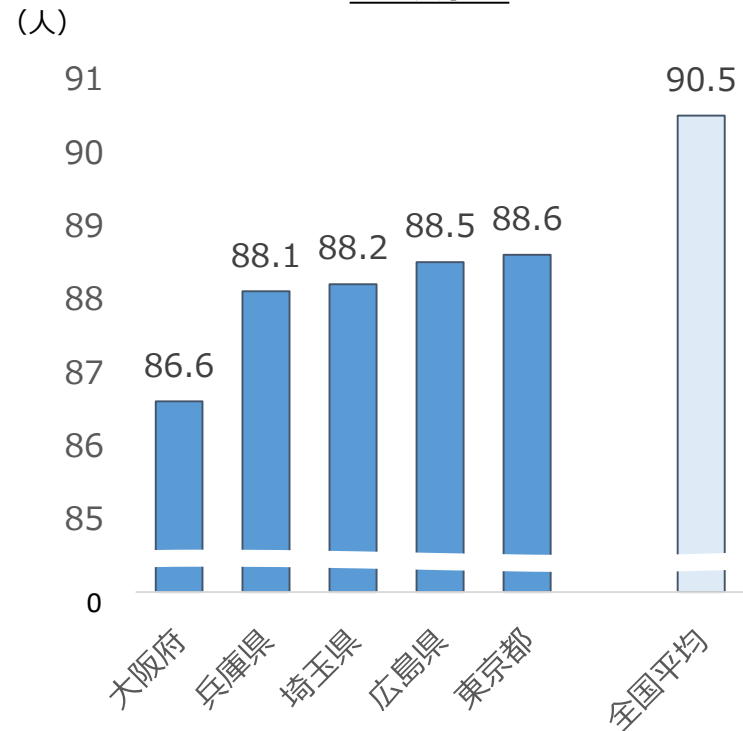
不搬送件数の状況

- 大阪は、100件あたりの搬送人員が86.6人全国で最も少ない。
(平成27年の不搬送件数：76,880件)
- 一方で、不搬送理由の半数は「拒否」となっており、第一発見者（通報者）による判断と、傷病者本人の判断との間に、乖離がある場合も考えられる。

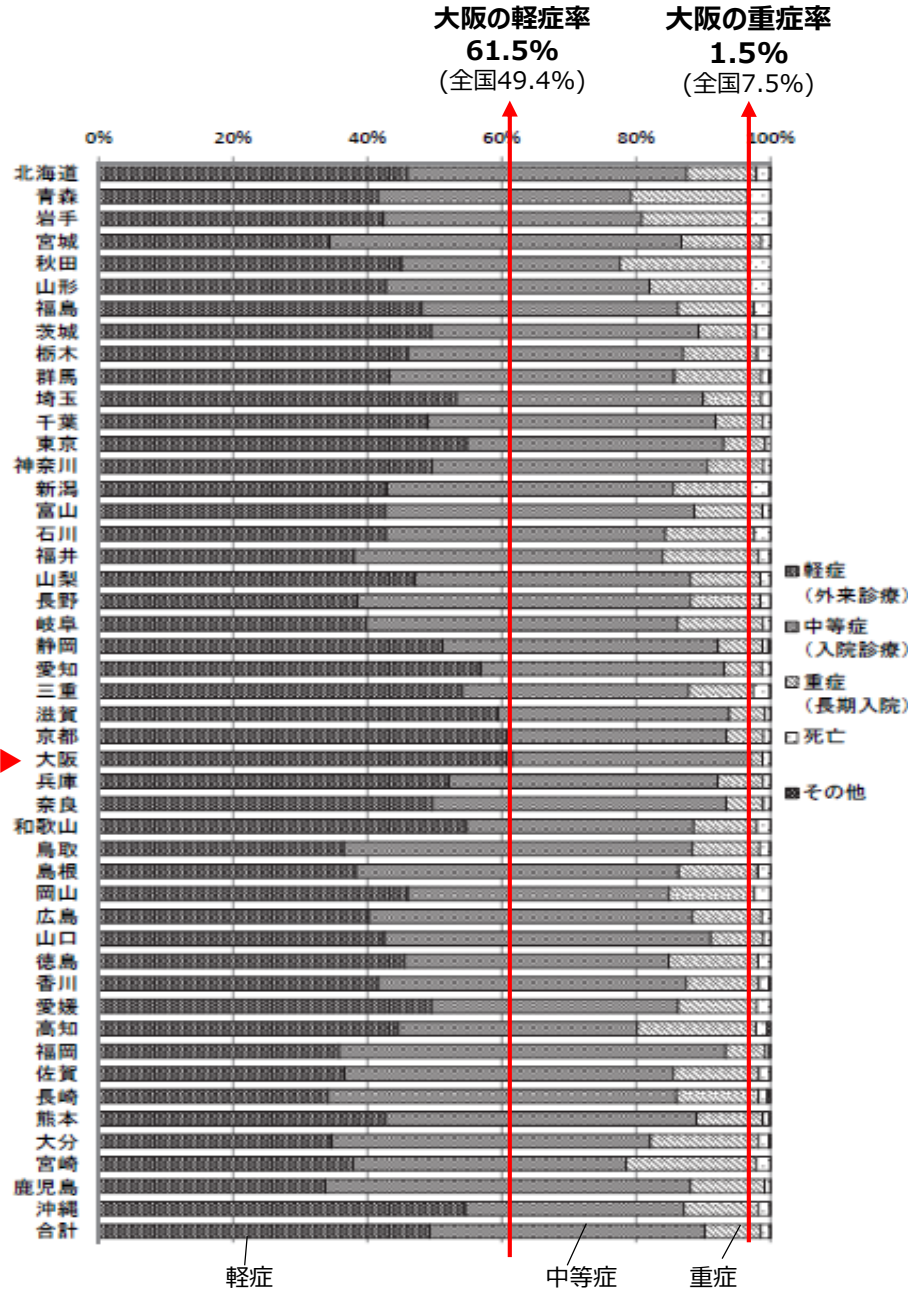
不搬送件数理由の内訳（大阪）



100件あたりの搬送人員が少ない ワースト5



軽症率と重症率の状況



- 大阪は、搬送者に占める軽症率が61.5%と全国で最も高く、全国平均49.4%より12.1ポイント高い。反対に、重症率は1.5%で、全国平均7.5%の5分の1に留まる。
- 重症の内訳では高齢者の急病が46%を占めるが、全国や他都市と何が違うのか、要因分析が必要

大阪における重症7094件の内訳

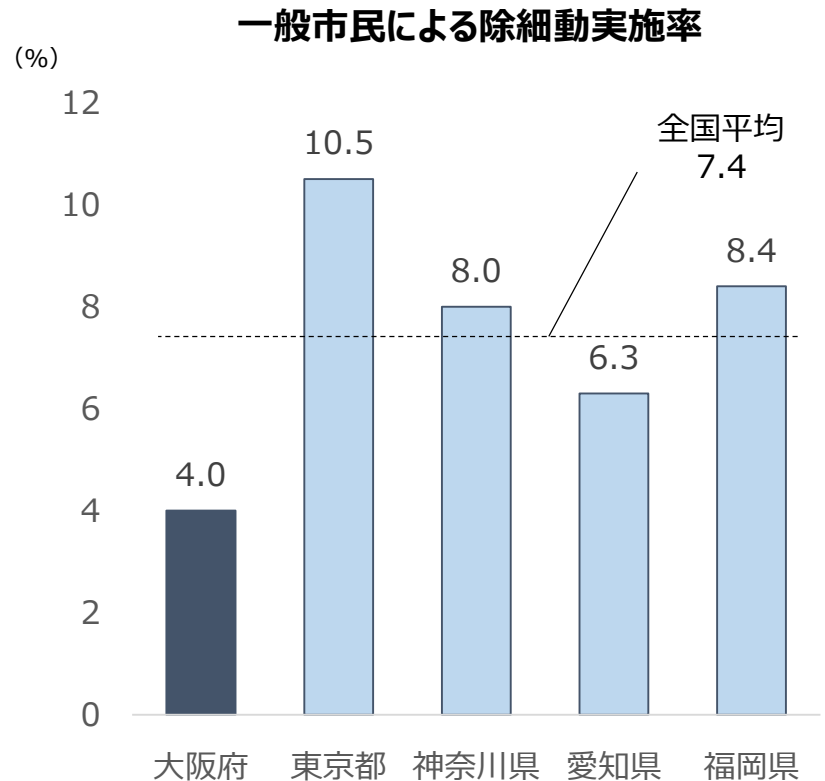
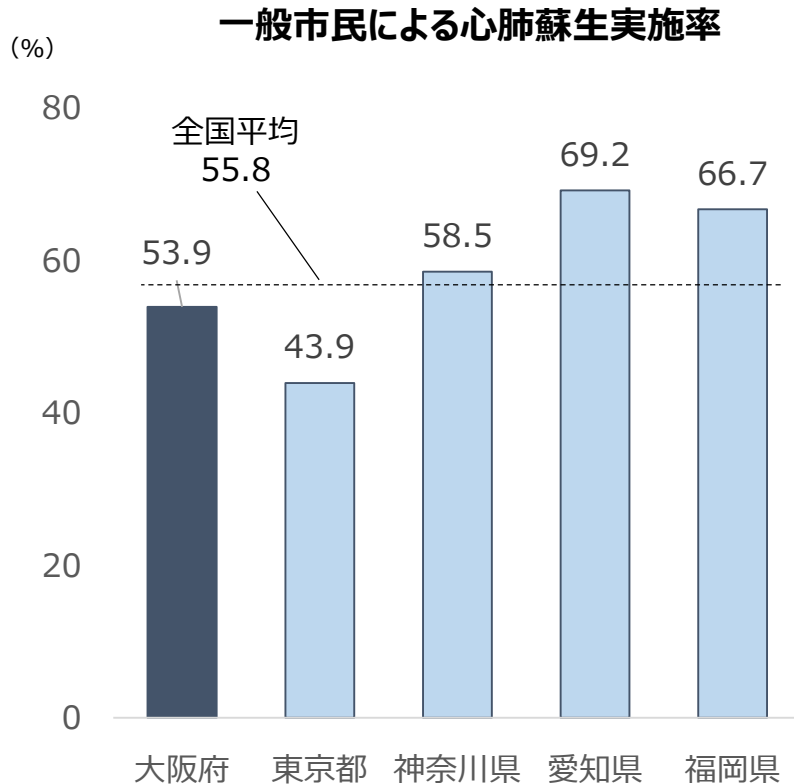
割合 (件)

	急病	一般負傷	交通事故	自損行為	労働災害	その他	合計
新生児	0% (1)					0.0% (1)	0.0% (2)
乳幼児	0.4% (28)	0.3% (18)	0.0% (3)			0.2% (17)	0.9% (66)
少年	0.2% (13)	0.2% (11)	0.7% (49)	0.0% (2)	0.0% (1)	0.2% (13)	1.3% (89)
成人	14.3% (1,014)	2.0% (139)	4.8% (337)	2.0% (145)	1.3% (93)	3.0% (215)	27.4% (1,943)
高齢者	45.9% (3,254)	13.3% (945)	2.8% (197)	0.7% (47)	0.4% (29)	7.4% (522)	70.4% (4,994)
合計	60.8% (4,310)	15.7% (1,113)	8.3% (586)	2.7% (194)	1.7% (123)	10.8% (768)	100% (7,094)

出典：平成28年版 救急救助の現況 (数値はH27年中)

一般市民による応急手当の実施状況

- 大阪は、市民による心肺蘇生実施件数、除細動実施件数ともに、他都市より実施率が低い

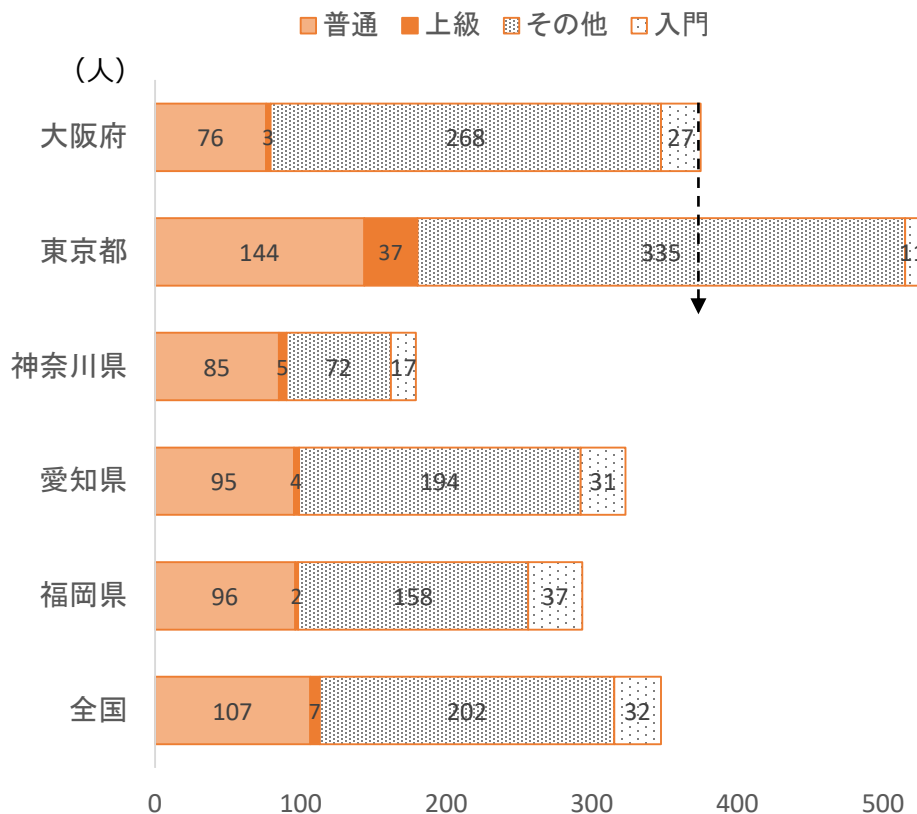


【大阪府の状況】

一般市民が目撃した心肺停止者数	うち一般市民による心肺蘇生件数	実施率	うち、一般市民による除細動件数	実施率
	2,246人	1,210人	53.9%	90人

- 大阪は、人口あたりの市民による救命講習等の受講者数は東京に次いで多いが、講習内容が多岐に及ぶ「普通救命」と「上級救命」の比率がやや低い。

人口1万人あたり受講者数の内訳



大阪の受講者数は、入門やその他講習を含めた全てのメニューでは、東京に次いで多い

<講習メニュー>

講習種別	講習時間	講習内容
上級救命講習	8時間	普通救命講習Ⅱの内容に加えて、小児・乳児の心肺蘇生、傷病者管理、外傷の応急手当、搬送法など学ぶコース
普通救命講習Ⅱ	4時間	普通救命講習の内容に、AEDの知識確認と実技の評価が加わったコース
普通救命講習Ⅰ	3時間	心肺蘇生やAED、異物除去、止血法などを学ぶコース
救命入門コース	45分・90分	小学校高学年や、普通救命講習の受講講習時間が取れない方等を対象とした、胸骨圧迫やAEDを中心に学ぶコース

救急搬送時間（パフォーマンス）の地域差

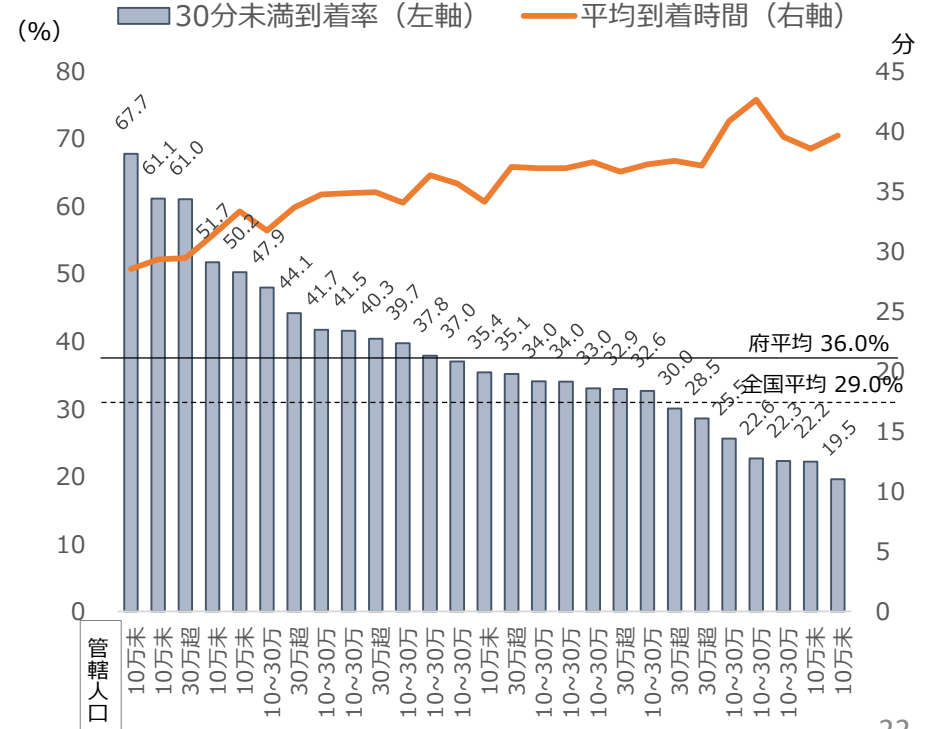
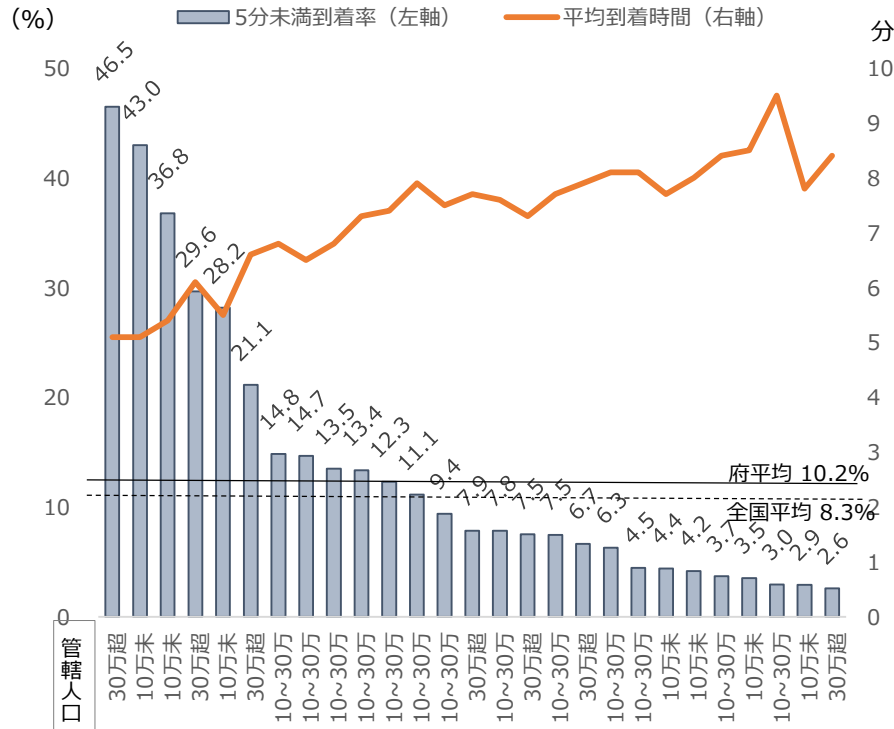
- 大阪府内27消防本部の搬送時間（現場到着時間及び病院収容時間）を比較すると、5分未満の現場到着率では17.9倍、30分未満の病院収容率では3.5倍の差があり、地域差が存在する。

覚知～現場到着時間（消防本部別）

	平均	最小／最大	倍率
5分未満到着率	10.2%	2.6%／46.5%	17.9倍
平均時間	7.6分	5.1分／9.5分	1.9倍

覚知～病院収容時間（消防本部別）

	平均	最小／最大	倍率
30分未満収容率	36.0%	19.5%／67.7%	3.5倍
平均時間	36.2分	28.5分／42.6分	1.5倍

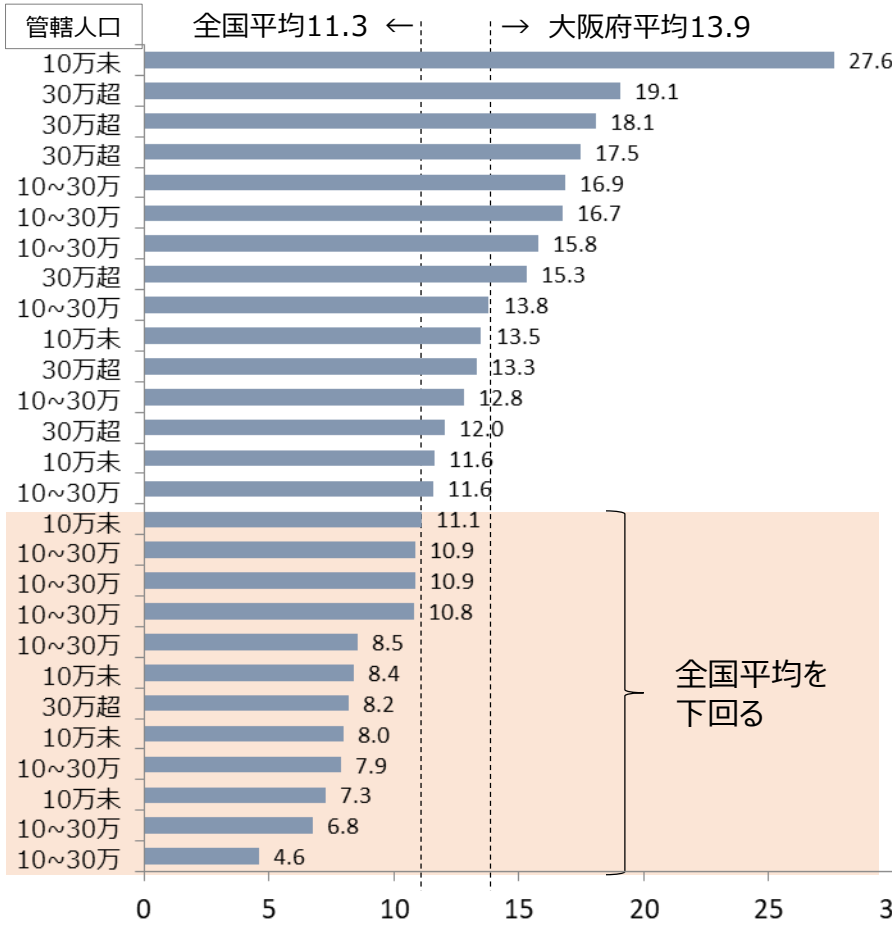


出典：平成28年版 救急救助の現況（数値はH27年中）

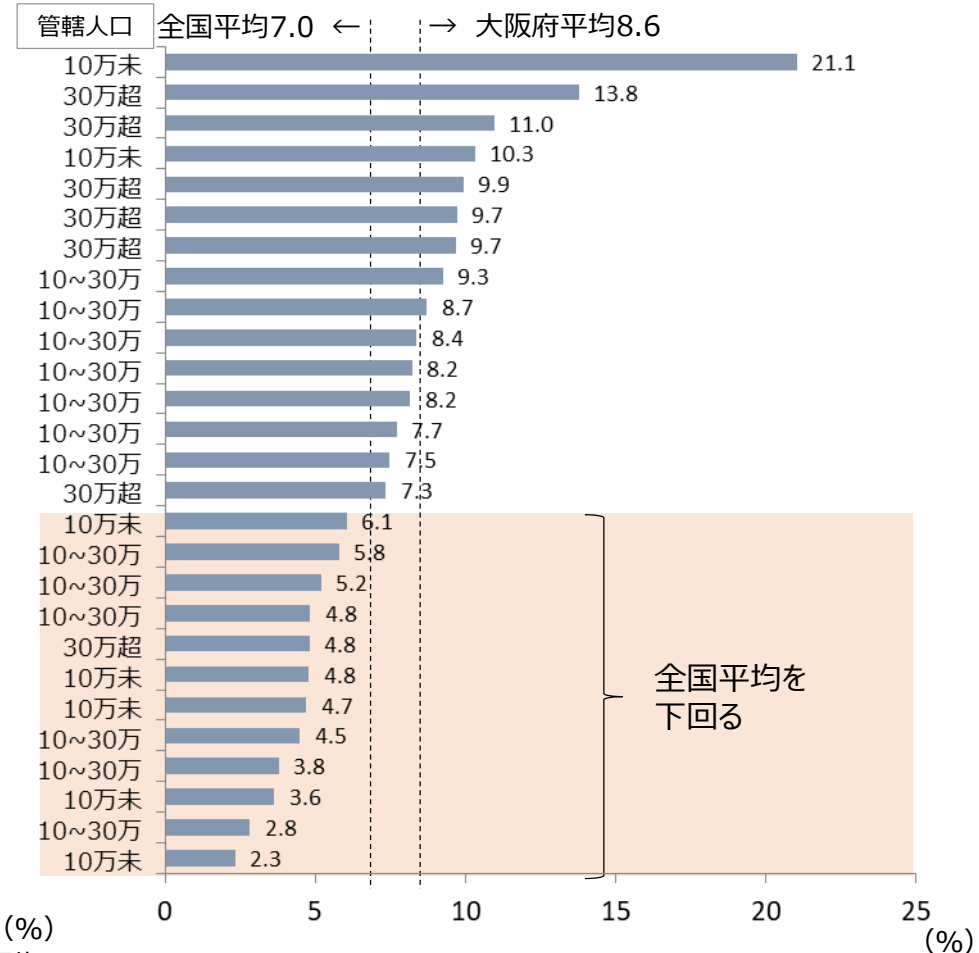
生存率と社会復帰率（アウトカム）の地域差

- 生存率、社会復帰率ともに大阪全体では、全国平均をそれぞれ2.6ポイント、1.6ポイント上回る
- しかし、大阪府内の消防本部間の格差があり、生存率で6倍、社会復帰率では9.2倍の開きがある。

1か月後生存率（消防本部別）



1か月後社会復帰率（消防本部別）

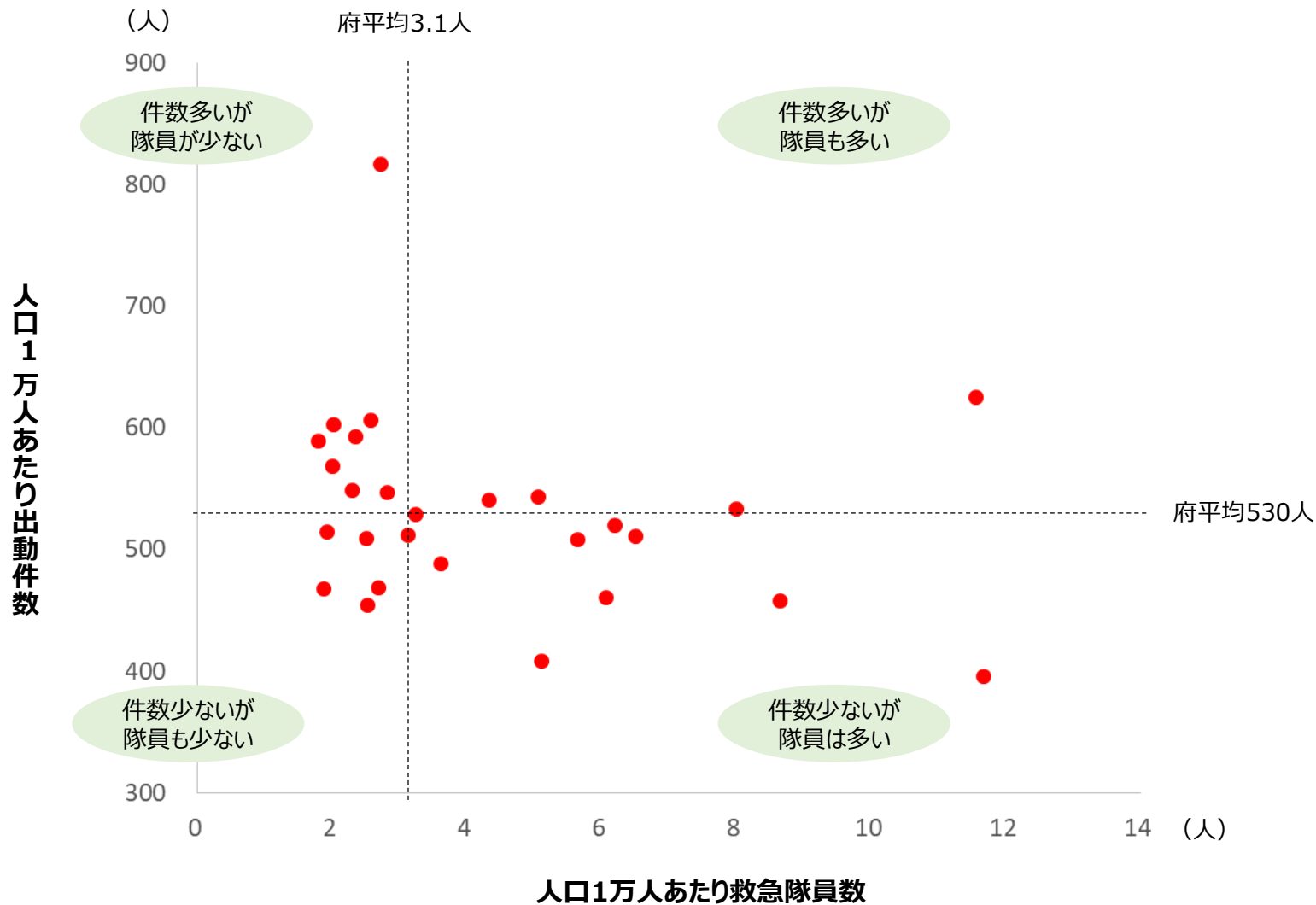


出典：救急救助の現況。全国、大阪府ともにH18～H27の10カ年平均。

生存率、社会復帰率ともに「一般市民が目撃した心原性心肺機能停止傷病者」の1ヶ月後の蘇生率

人口あたり救急隊員と出動件数の分布

- 大阪府の27消防本部では、人口あたりの救急隊員数と同出動件数に大きなばらつきがある。



第3章 今後の取組みの方向性

① 不搬送件数が多い

- 救急安心センター（#7119）の利用拡大と、緊急性の低い救急要請の抑制

② 軽症率が高く重症率が低い

- 軽症者や重症者の状況について、事故種別や年齢構成などの要因分析

③ 一般市民による応急手当実施率が低い

- 応急手当普及啓発講習の充実強化（受講者数の増加）

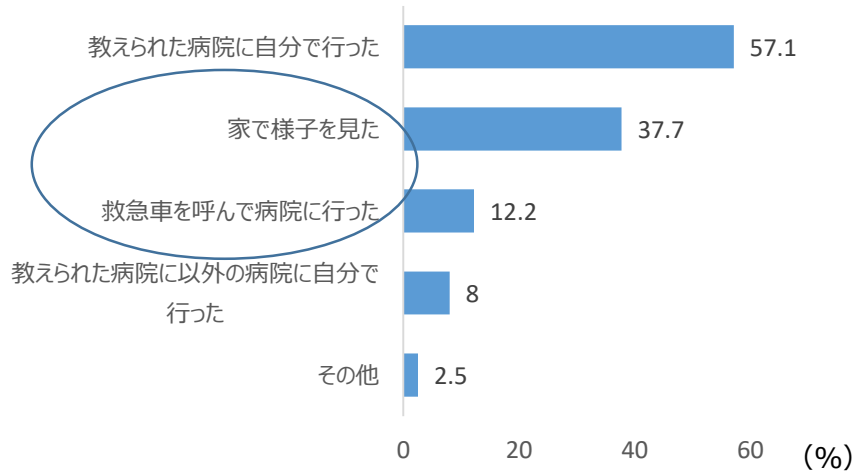
④ 府域における地域差

- 府域消防機能の広域化・最適化を進めることにより、搬送時間の短縮などのパフォーマンスの向上、中小規模の消防本部への高機能設備の導入や、救急隊員の専門スキル強化などが期待される。

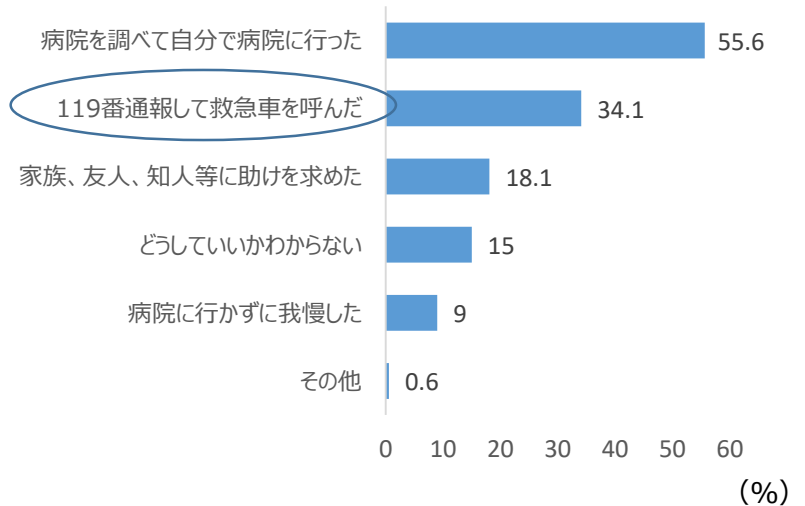
救急安心センターの効果と期待

- 救急安心センターおおさかを利用した人のうち、38%の人が「家で様子を見た」とされ、「救急車を呼んだ」人は12%にとどまる。
- 一方で、「センターが無かったらどうしたか」との問いには、34%の人が「救急車を呼んでいた」と答えており、同センターで医師や看護師による適切な助言を得ることで、緊急性の低い救急要請が抑えられることが期待される。

Q 救急安心センターに相談した結果、どうしたか（複数回答）



Q 救急安心センターが無かったら、どうしていたか（複数回答）

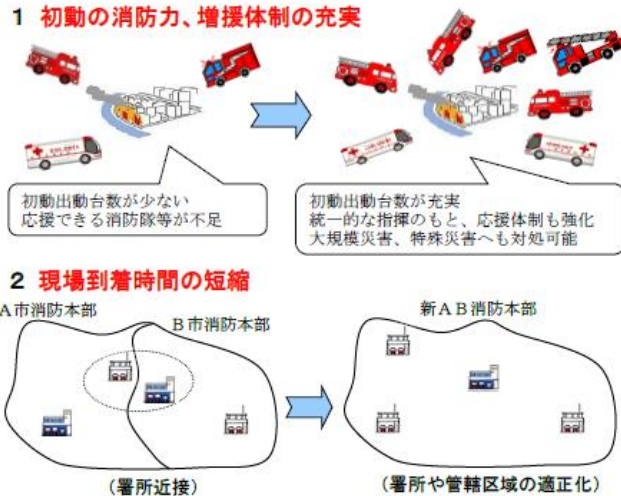


出典：「救急安心センターおおさか」に関するアンケート調査結果（平成28年度）
調査概要 調査期間平成29年3月2日～7日 / 標本数1000標本（大阪市内500標本、大阪市内以外の府内500標本）

広域化による救急機能の効果事例 ①

- 消防の広域化による救急機能に対する効果は、搬送時間の短縮、人材の確保、高機能指令センターの整備など、様々な効果実績がある。

住民サービスの向上



(単位 分:秒)

地区名	H24年(広域化前)	H25年(広域化後)	時間短縮効果
	平均所要時間 〈覚知〜到着〉	平均所要時間 〈覚知〜到着〉	
1 運営計画において効果を見込んでいた地区			
小田原市小竹	12:11	7:20	△4:51
小田原市小船	11:27	8:41	△2:46
小田原市沼代	11:10	9:18	△1:53
小田原市北ノ窪	7:33	6:32	△1:01
足柄上郡大井町上大井	10:44	8:54	△1:51
足柄上郡大井町西大井	10:18	8:05	△2:13
2 その他、効果が得られた地区			
小田原市羽根尾	9:56	6:52	△3:05
小田原市曾比	7:32	6:24	△1:08
小田原市中村原	8:57	7:53	△1:04
小田原市飯田岡	7:24	6:18	△1:06
南足柄市岩原	7:42	5:18	△2:24
南足柄市塚原	6:53	5:53	△1:00
足柄上郡大井町金子	8:34	7:15	△1:09
足柄上郡開成町吉田島	8:46	6:56	△1:50

<具体事例>

- 救急自動車の現場到着時間が短縮され、広域化前に発生していた全車出動による救急自動車の不在状態が解消された。
- 高機能指令センターが整備され、指令の一元化が図られたことにより、救急事案に対し管轄にとらわれることなく直近の車両を出動させ、現場到着時間の短縮を図ることができた。
- 両組合の境界線がなくなることで、境界線周辺への現場到着時間が大幅に短縮されました。重複救急事案でも署所間距離の短縮により従前より現場到着時間が短縮されています。
- これまで委託地域では未実施であった定期救命講習を新たに実施したほか、旧管轄区域に関わらず受講場所を選択できるようになった。

広域化による救急機能の効果事例 ②

消防体制の基盤の強化

<具体事例>

- ▶ 重複投資の回避で経費を節減。財政規模が拡大したので高度な施設等を計画整備できるようになった。
(例 通信指令システムや消防救急無線のデジタル化整備)
- ▶ 広域化によるスケールアップで、従前計画されていた救急隊増隊、救急隊員の増員等が不要となった。
- ▶ ネットワークの構築（人事給与、財務会計、文書管理システム及びグループウェア）により、事務の効率化が図られた。

人員配備の効率化と充実

<具体事例>

- ▶ 管轄人口が中核市規模となり、高度救助隊を発足させることができた
- ▶ 救急隊員の専門課程に入校させるなど、隊員の業務の高度化・専門化を図ることができた。
- ▶ 救急救命士の効率的配置が可能となり、救急救命士運用隊（高度救急隊）の確保が容易になる。人事異動によるレベルの均一化、高度化が図られ、質の高い救急業務の提供が可能となった。

まとめ

- 大阪の救急機能は、比較的パフォーマンスが高い一方で、不搬送件数等の課題、消防本部間の地域差などの課題などが確認された。
- 第9回本部会議（平成29年6月20日）で報告した、消防と合わせ、引き続き検討していくこととする。

參考資料

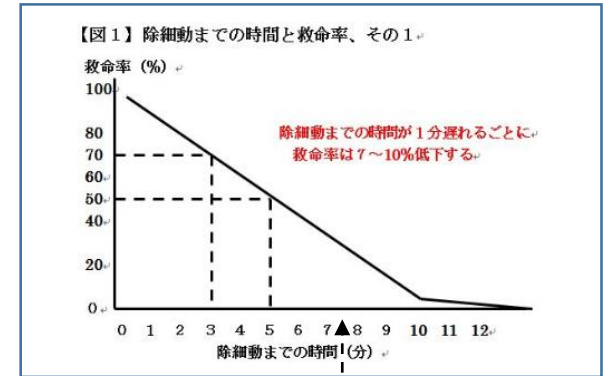
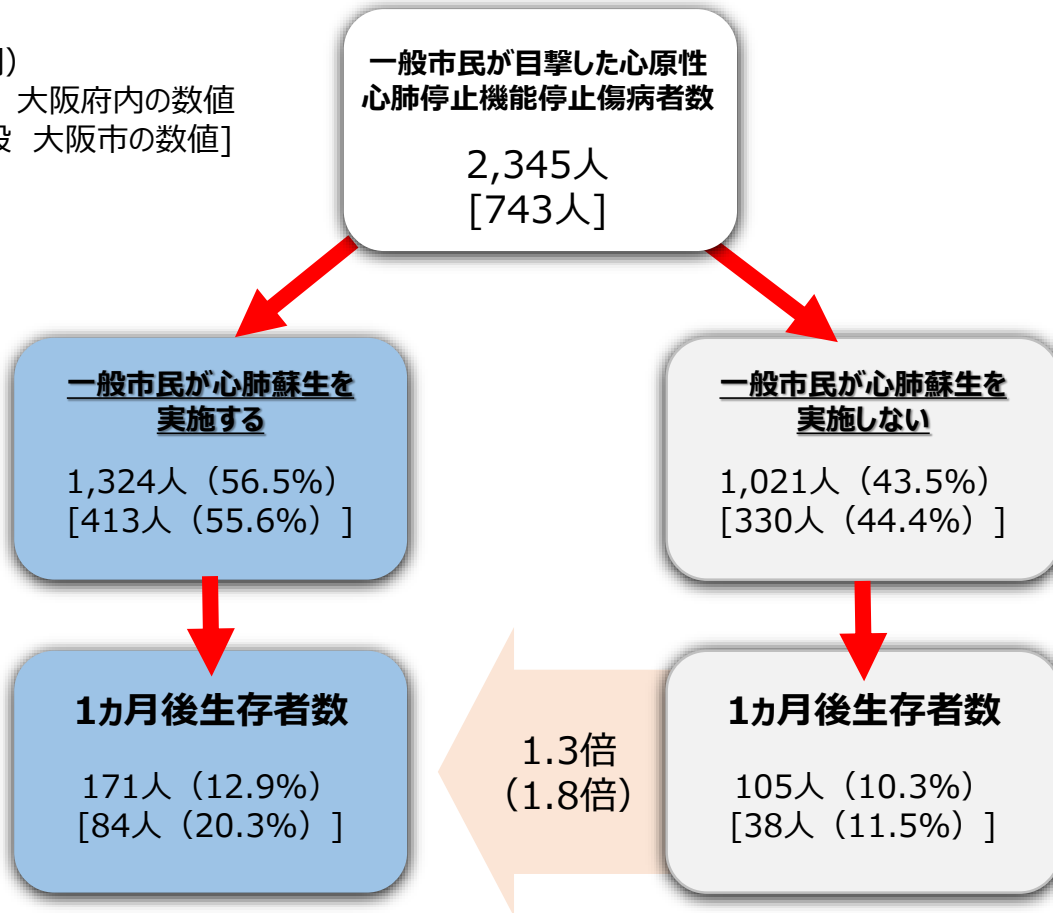
救急に関する基本データ

消防本部	救急車両	救急隊数	救急隊員	救命救急士	出動件数	搬送人員	救急C	救急病院
	台	隊	人	人	件	人	院	院
大阪市消防局	75	60	732	375	219,876	178,907	6	95
堺市消防局	26	20	210	92	53,072	46,981	1	23
岸和田市消防本部	6	4	50	27	11,824	10,733	1	5
豊中市消防局	17	13	93	68	22,252	19,771		10
池田市消防本部	4	3	67	22	5,262	4,782		2
吹田市消防本部	11	7	70	45	17,521	15,848	2	7
泉大津市消防本部	3	2	47	13	3,943	3,436		2
高槻市消防本部	12	10	152	62	19,022	17,420	1	11
貝塚市消防本部	4	3	25	17	4,850	4,584		7
茨木市消防本部	10	8	158	64	14,238	12,962		9
八尾市消防本部	7	6	54	46	15,284	14,236		5
富田林市消防本部	7	6	54	34	7,294	6,609		4
河内長野市消防本部	4	3	27	21	4,854	4,262		3
松原市消防本部	5	4	39	20	6,388	5,664		5
和泉市消防本部	6	5	50	25	8,712	7,937		4
箕面市消防本部	7	6	93	38	7,055	6,575		1
摂津市消防本部	4	4	68	20	4,531	4,107		4
東大阪市消防局	15	10	90	60	29,612	26,125	1	12
交野市消防本部	4	3	39	18	3,121	2,891		1
大阪狭山市消防本部	3	2	50	11	2,643	2,448	1	5
島本町消防本部	2	1	35	13	1,186	1,123		
忠岡町消防本部	2	1	20	7	1,082	1,001		9
守口市門真市消防本部	8	6	54	32	16,071	14,035	1	23
枚方寝屋川消防本部	23	17	200	120	32,863	29,493	1	7
柏原羽曳野藤井寺消防本部	8	6	48	35	12,820	11,662		6
泉州南広域消防本部	18	13	145	69	15,563	14,274	1	5
大東四條畷消防本部	7	5	45	35	9,134	8,460		
府域合計	298	228	2,715	1,389	550,073	476,326	16	265

一般市民による救助活動の効果（蘇生率）

- 心肺停止に陥ったあと、除細動が1分遅れるごとに救命率は7～10%下がるとされる。
- 救急隊が到着するまでの間、バイスタンダーによる心肺蘇生措置を積極的に実施することで、傷病者の生存率向上に大きく貢献する。

(凡例)
上段 大阪府内の数値
[下段 大阪市の数値]



大阪府内の救急隊による
平均現場到着時間は7.6分



大阪市消防局の先進取組み（救急用スマートアプリの開発）

① 小児救急支援アプリ

【目的】

- 子どもが突然の病気やケガをした場合に、誰でも簡単にその症状をチェックすることにより緊急度が判断できるよう、大阪大学、大阪市立大学と共同研究・開発

【概要】

- H27年9月9日から大阪市内を対象地域に運用開始
- 平成28年4月1日からは、対象を大阪府内全域に拡大小児科系医療機関（計1,349機関）への案内が可能

【特徴】

- 誰でも簡単に子どもの病気やケガの緊急度が判定できる
- 利用者が次にとるべき受診行動に素早く誘導することができる
- 直近の小児科系医療機関を案内し、地図も表示できる



② 救急多言語問診アプリ

【目的】

- 日本語を話すことができない傷病者のために、救急隊員として勤務する大阪市消防局の職員により開発・提案

【概要】

- 平成29年3月1日より運用開始
- 傷病者がアプリに表示される症状等の項目をタップすると、該当項目が翻訳され日本語で表示
- 救急隊から伝えたい内容も、画面の項目をタップすることで翻訳され、各言語で表示

【特徴】

- アプリの利用料金は無料
- アプリの使用にインターネット環境を必要としない
- 対応言語は日本語を含め15言語



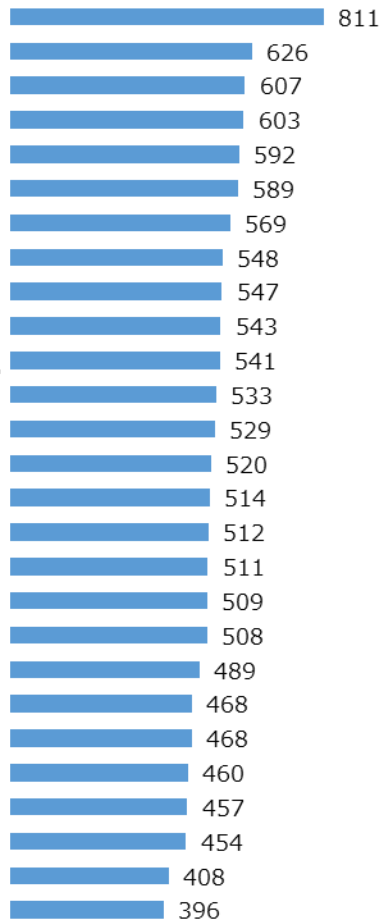
大阪市消防局が開発し、府内消防本部において共有・活用（展開）

救急に関する様々な地域差（消防本部別）

救急の需要

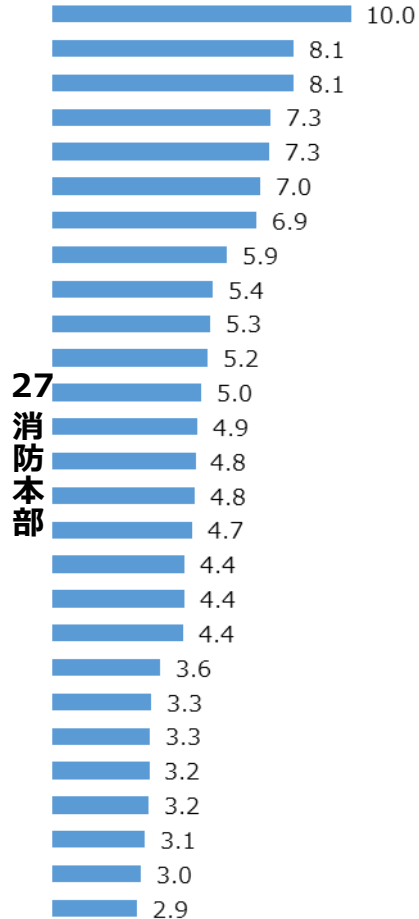
人口1万人あたり
出動件数

【2.0倍】



1日1隊あたり
出動件数

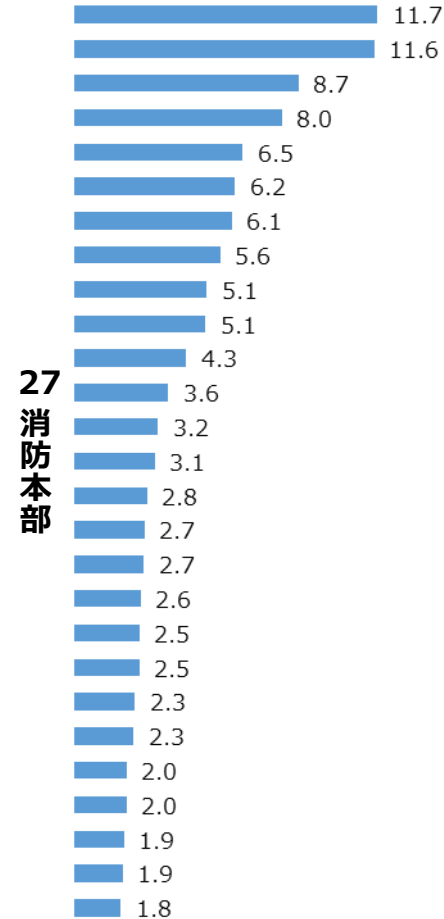
【3.4倍】



救急隊の備え

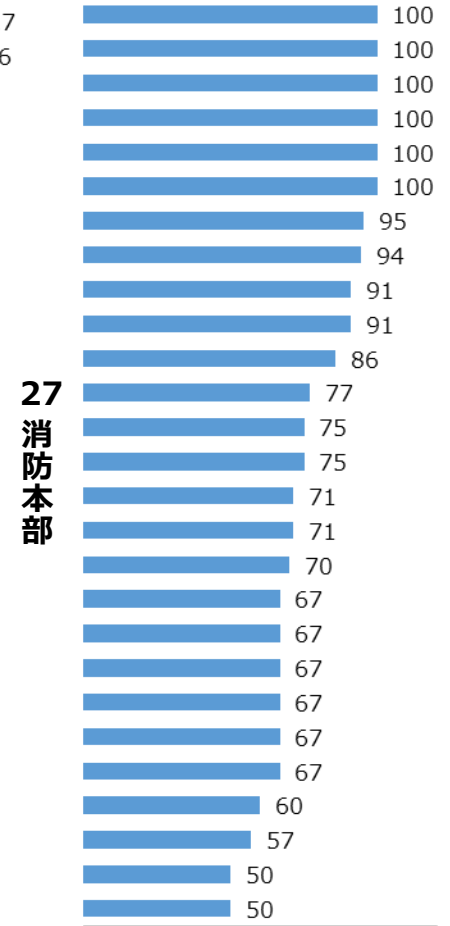
人口1万人あたり
救急隊員数

【6.5倍】



救急車整備率

【2.0倍】



27
消防本部

27
消防本部

27
消防本部

27
消防本部

(件)

(件)

(人)

(%)

出典：平成28年版 救急救助の現況（数値はH27年中）

大阪の消防体制（消防職員）

- 府内の消防職員は全体で9,950名。そのうち約1/4が毎日勤務者（総務・予防等）で、残りの8千名弱が交替制の隊員として活動。
- 消防本部によって、完全専任から完全兼任まで大きな差があり、消火活動を補強する指揮隊員や通信員の充足度も違いがある（いずれも、小規模本部ほど専任率が低い傾向）。

管轄人口規模	職員 合計	毎日勤務小計				隊員小計							兼任隊員	隊員 専任率
		総務	予防	派遣等	専任隊員	消防隊	救急隊	救助隊	指揮隊	通信				
70万人以上	3,523	836	431	394	11	2,687	2,637	1,473	550	418	138	58	50	98.1
	959	230	92	104	34	729	585	316	179	46	10	34	144	80.2
30～ 70万未満	673	140	62	53	25	533	488	248	126	45	39	30	45	91.6
	534	107	59	43	5	427	427	220	90	45	48	24	0	100.0
	430	84	61	12	11	346	325	172	90	27	12	24	21	93.9
	343	76	49	25	2	267	247	146	56	28	0	17	20	92.5
	321	66	36	22	8	255	118	63	22	15	4	14	137	46.3
20～ 30万未満	367	65	47	16	2	302	59	2	14	23	0	20	243	19.5
	242	38	26	12	0	204	152	67	36	24	9	16	52	74.5
	256	51	26	16	9	205	205	103	54	25	6	17	0	100.0
	366	83	48	20	15	283	283	172	51	30	12	18	0	100.0
	255	51	12	11	28	204	172	90	22	26	16	18	32	84.3
10～ 20万未満	180	35	19	13	3	145	145	62	48	14	12	9	0	100.0
	160	30	18	8	4	130	118	42	40	10	12	14	12	90.8
	201	37	21	8	8	164	164	77	45	27	9	6	0	100.0
	112	32	18	10	4	80	0	0	0	0	0	0	80	0.0
	114	28	19	7	2	86	2	0	0	0	2	0	84	2.3
	166	32	23	8	1	134	132	55	47	14	6	10	2	98.5
	110	20	10	6	4	90	60	27	9	12	6	6	30	66.7
	99	21	15	5	1	78	66	30	9	12	9	6	12	84.6
10万未満	86	11	6	3	2	75	16	0	10	2	4	0	59	21.3
	93	16	8	8	0	77	77	48	6	13	6	4	0	100.0
	78	16	7	5	4	62	25	0	12	0	11	2	37	40.3
	86	14	8	3	3	72	19	11	8	0	0	0	53	26.4
	77	21	12	4	5	56	0	0	0	0	0	0	56	0.0
	43	11	8	3	0	32	0	0	0	0	0	0	32	0.0
	40	6	6	0	0	34	1	0	0	0	0	1	33	2.9
36	4	4	0	0	32	0	0	0	0	0	0	32	0.0	
合計	9,950	2,161	1,151	819	191	7,789	6,523	3,424	1,524	856	371	348	1,266	83.7

※専任隊員欄の薄い網掛けは専任隊員が0人のところ。専任隊員率欄の白抜きは専任率100% 薄い網掛けは専任率0%