

# 神戸消防の動き



平成23年版消防白書



## 第1章 平成22年中の災害状況

1 火災の状況	1
2 救急の状況	3
3 救助の状況	5
4 自然災害、事故災害等の状況	6

## 第2章 災害に備えて

1 警防体制の強化	7
2 消防団の活動	9
3 災害時の緊急通報	10
4 航空機動隊の活動	13

## 第3章 命を助ける救急・救助作戦

1 救急救命活動	15
2 救急隊の研修	17
3 医療機関との連携	19
4 市民救急の推進	19
5 大災害時の市民、医療機関、 民間団体との協力体制	21
6 救急需要対策	22
7 救助体制の充実	23

## 第4章 市民と共に築く安全な暮らし

1 防災福祉コミュニティ	26
2 防災教育の支援	27
3 住宅防火	27
4 ほっとな安心とどけます	29
5 市民の皆さんとともに	31
6 同じ火災を繰り返さないために	32
7 高齢者、障害者の安全・安心のために	33

## 第5章 災害に強い都市をめざして

1 防火・防災体制の強化	35
2 違反対象物の是正強化	36
3 大規模地震等に係る防災対策	36
4 超高層化・深層化する建築物	36
5 スプリンクラー設備の設置推進	37
6 大規模密閉空間の安全対策	38
7 危険物行政の動き	38
8 消防活動阻害物質の届出	41
9 高圧ガス施設等の立入検査等	41

## 第6章 新しい時代に対応する人づくり

1 消防行政は人なり	42
2 人材の確保	42
3 人をつくる・いかに	42
4 研修制度の充実	43

5 女性消防吏員の採用と職域の拡大	43
6 魅力ある職場づくり	43
7 職員の健康管理	43
8 職員の福利厚生	44

## 第7章 消防施設の整備

1 消防施設の整備	45
2 庁舎管理	45
3 車両製作	45
4 車両整備	46
5 機械器具整備	46
6 消防艇製作及び整備	46
7 消防・救急無線のデジタル化	46
8 消防新管制システム(ALT-FACE®)の構築	47

## 第8章 市民防災総合センターの業務概要

1 消防学校の教育概要	48
2 消防科学研究所の概要	50
3 消防音楽隊の活動概要	51

## ■ 資 料

### 資料1 神戸市消防局の概要

1 消防機関の機構図	54
2 消防機関配置図	55

### 資料2 神戸市の火災

1 平成21年の火災状況(概数)	56
2 年次別主な出火原因	57
3 平成21年中の署別火災状況	58

### 資料3 神戸市の救急

1 過去10年間の救急出動状況	59
2 性別・年齢別・傷病程度別搬送人員	60
3 行政区別救急取扱状況	61
4 救急隊別救急取扱状況	61
5 診療科目別搬送状況	61
6 救急救命士の活動状況	62

### 資料4 神戸市の救助

1 過去5年間の救助事故	63
2 署管轄区域別発生件数	63

### 資料5 神戸市消防局への通報状況

1 過去5年間の119番受信状況	64
------------------	----



# 第 1 章

## 平成 22 年中の災害状況

### 1 火災の状況

#### ● 火災件数

平成 22 年の火災件数は 631 件で、平成 21 年の 648 件に対して 17 件減少しており、平成になって最も少ない火災件数となっています。(表 1-1 参照)

表 1-1 平成以降の火災件数			
H1	869 件	H12	782 件
H2	786 件	H13	811 件
H3	779 件	H14	742 件
H4	812 件	H15	672 件
H5	814 件	H16	698 件
H6	966 件	H17	673 件
H7	973 件	H18	647 件
H8	798 件	H19	709 件
H9	696 件	H20	758 件
H10	698 件	H21	648 件
H11	725 件	H22	631 件

火災種別でみると、建物火災が 341 件発生し、火災総件数が 2.6%減少しているのに対し、火災総件数に占める建物火災の割合は 1.7 ポイント上昇しています。また、建物火災のうち住宅火災は 224 件で、建物火災に占める割合は約 66%と非常に高い数値となっています。(表 1-2 参照)

#### ● 焼損面積と火災損害額

建物焼損面積合計は約 6,267 平方メートル、損害総額(建物火災以外の被害も含む)は約 7 億 1,252 万円となっています。いずれも平成 21 年と比べると大幅に減少しています。これには、平成 15 年以降 7 年連続して発生していた 500 平方メートルを超える大規模な火災が、昨年は 1 件も発生しなかったこと

が影響しています。

林野火災は、1ヘクタール以上を焼損する大規模な火災 3 件を含む 28 件発生し、計 682 アールを焼損しています。平成 21 年の林野火災 17 件、143 アールと比べると、件数、焼損面積共に大幅に増加しています。なお、1ヘクタール以上を焼損する大規模な火災が発生したのは、平成 11 年以来 11 年ぶりです。(表 1-2 参照)

	平成 22 年	平成 21 年	比較(▲減)	
火災件数	631	648	▲17	
火災種別(件)	建物火災 (住宅火災)	341 (224)	339 (217)	2 (7)
	林野火災	28	17	11
	車両火災	74	84	▲10
	船舶火災	0	4	▲4
	その他火災	188	204	▲16
	建物焼損面積(m <sup>2</sup> )	6,267 m <sup>2</sup>	8,149 m <sup>2</sup>	▲1,882 m <sup>2</sup>
林野焼損面積(a)	682a	143a	539a	
損害額(百万円)	713 百万円	1,145 百万円	▲431 百万円	
死者(人)	総数	14	15	▲1
	高齢者(65 歳以上)	7	8	▲1
	子ども(15 歳以下)	1	3	▲2
負傷者	89	102	▲13	
主な出火原因(件)	①放火・放火の疑い	171	202	▲31
	②コンロ(天ぷら)	79(53)	69(39)	10(14)
	③たばこ	77	81	▲4
	④電気関係	58	47	11
	⑤焼却火・たき火	47	46	1
	⑥火遊び	23	32	▲9

※1 平成 22 年のデータは平成 23 年 1 月 31 日現在の速報値。

※2 高齢者・子どもの死者数から放火自殺者は除く。

#### ● 出火原因

出火原因では放火が最も多く、171 件発生しています。ただし、放火件数は前年比で 100 件減少した平成 21 年よりも 31 件少なく、昭和 58 年(放火が火災原因の 28 年連続第 1 位となった最初の年)以降最も少ない件数となっています。また、火災総数に占める放火割合も、平成に入って最も低いものとなりました。平成 21 年に引き続き、放火の減少が火災全体の減少につながったといえます。(図 1-1 参照)

放火が減少した反面、平成 22 年に多発したのがコンロ火災(天ぷら油火災含む)です。コンロ 79 件(前年 69 件)、たばこ 77 件(前年 81 件)と、前年の 2 位と 3 位が逆転しています。4 位以下は前年同様の

順番で、電気関係 58 件、焼却火・たき火 47 件、火遊び 23 件、ろうそく・線香 18 件の順となっています。電気関係による火災が増加し、平成 21 年に多発した子どもの火遊びによる火災は減少へ転じています。火遊びによる火災が減少した理由には、火遊びによる火災被害が全国的に大きく報道されたことにより、火遊びの危険性が周知された点が挙げられます。また、平成 22 年末には、全ての使い捨てライターにチャイルドレジスタンス（子供が容易に点火できない）機能を付与することを義務付ける法令が施行されています。（表 1-2 図 1-2 参照）

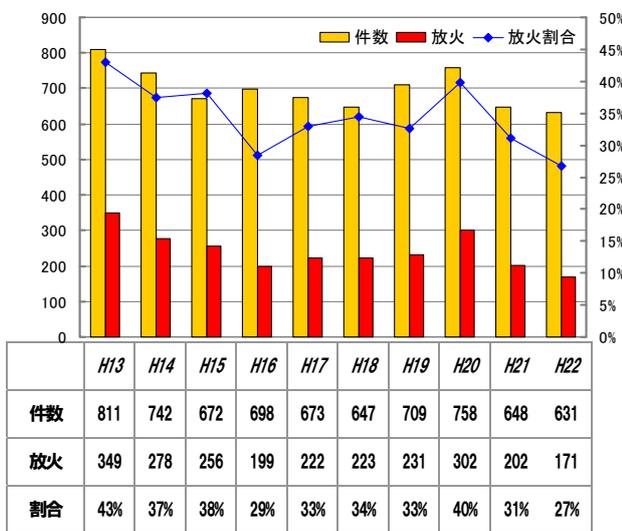


図 1-1 火災件数と放火件数（件・％）

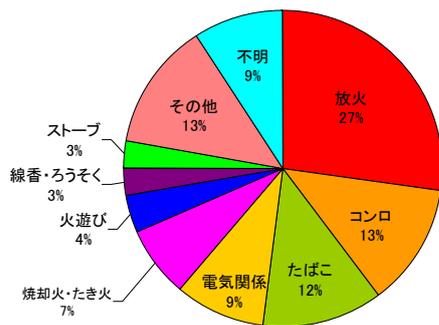


図 1-2 火災原因別割合

### ● 火災による死傷者

火災による死者は 14 人で、平成 21 年より 1 人減少し、放火自殺を除く死者は 9 人です。このうち、住宅火災による死者は 8 人で、平成 21 年の 13 人から 5 人減少しています。住宅火災による死者 8 人の

うち 65 歳以上の高齢者は 6 人で、住宅火災死者に占める高齢者の割合は 75%と、依然として高い割合となっています。また、平成 21 年に 3 人発生した子どもの死者は 1 人でした。（表 1-2 参照）

死者の発生した原因は、逃げ遅れが 7 人、その他（不明含む）が 2 人で、平成 21 年は 1 人であった放火自殺による死者は 5 人でした。

一方、火災による負傷者は 89 名で、4 年ぶりに 100 名を切っています。負傷者の発生した状況は、消火活動中が最も多く、次いで避難途中、就寝中となっています。火災を早期に発見することができても、その後適切な方法で初期消火を行えなかったことにより、初期消火中に負傷するケースが多くみられました。

### ● 住宅用火災警報器の効果

法令による義務化に伴う設置猶予期間が、平成 23 年 5 月 31 日までと迫った住宅用火災警報器について、設置済みの住宅で発生した火災と、未設置の住宅で発生した火災の焼損面積と損害額に大きな差があることがわかりました。火災 1 件あたりの損害の平均（自動火災報知設備の設置を含む）を比較したところ、設置ありの住宅損害が、設置なしの住宅損害のおよそ 4 分の 1 でした。（表 1-3 参照）

火災を早期に発見し、火災による被害を少しでも軽減するためには、住宅用火災警報器の設置が不可欠です。以上の結果も踏まえ、未設置のご家庭は早急に設置して頂くようお願いいたします。また、火災を最も有効に食い止めることができる、住宅用強化液消火器を設置することも併せてお勧めします。

表 1-3 住宅用火災警報器の効果(平成 22 年)

設置状況	件数	火災 1 件当たり	
		焼損面積	損害額
設置あり	104 件	6 m <sup>2</sup>	1,046 千円
設置なし	93 件	27 m <sup>2</sup>	4,329 千円

※住宅火災のうち、共同住宅の共有部分で発生した火災及び設置の有無が不明であったものは除く。

## 2 救急の状況

### ● 救急活動の概要

平成 22 年中の救急出動件数は、平成 21 年中に比べて 5,144 件増加し 69,993 件 (7.9%増) となりました。また、搬送人員数も 5,043 人増加し 60,424 人 (9.1%増) となりました。

これは、神戸市内の救急隊が 1 日あたり平均 192 回の出動で 166 人の方を搬送し、また、7 分 31 秒に 1 回の割合で救急車が出動したことになります。

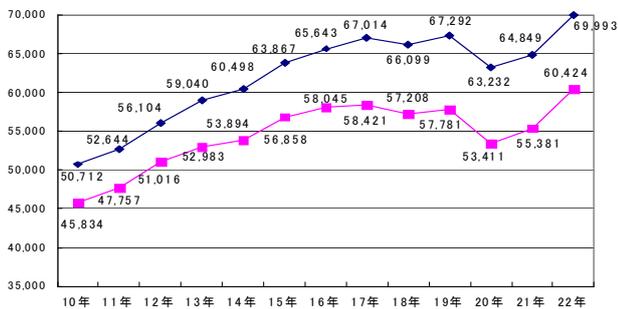


図 1-2 出動件数・搬送人員数の推移

事故種別ごとの救急出動件数は、例年同様、急病が最も多く、全体の 63.4%を占めています。続いてケガや窒息などの一般負傷が 15.1%、交通事故が 8.5%と続きます。急病が前年と比べて増加しましたが、この理由としては、高齢者の救急事案が増えたこと、特に夏季の記録的な暑さにより、7、8月の救急出動件数が増えたことなどが要因と考えられます。

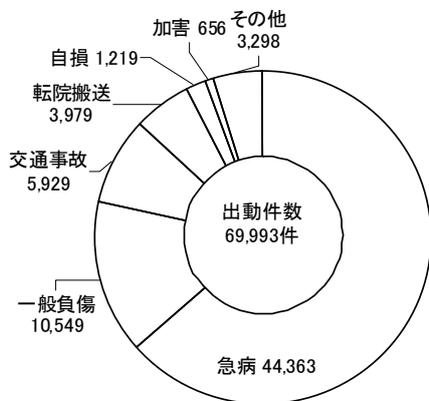


図 1-3 事故種別救急取扱状況

行政区別の出動件数では、全ての行政区で前年より増加しています。

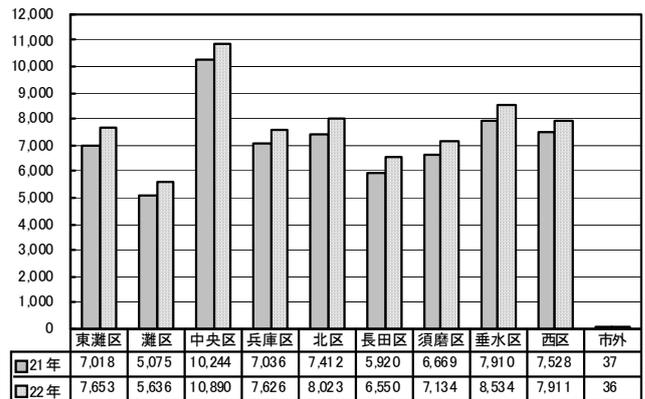


図 1-4 行政区別救急出動件数

### ● 傷病者の搬送状況

傷病程度ごとの搬送状況は、例年同様、入院を必要としない軽症が最も多く、全体の 55.3%を占めています。

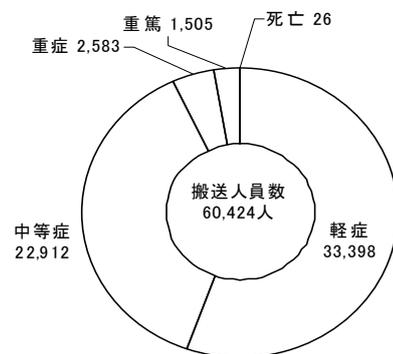


図 1-5 傷病程度別搬送人員数

傷病程度とは、国への報告要領に定められている医師の初診時の診断に基づく分類ですが、神戸市では独自に、救急隊から見た緊急搬送の必要性 (緊急度) の分類も行っています。心肺蘇生や何らかの緊急手術が必要な傷病者を最緊急として、生命危険に対する緊急性で判断するものです。

平成 22 年中、生命に危険がある、または何らかの手術が必要であると救急隊が判断した方 (緊急以上) は、全体の 26.7% (16,103 人) でした。

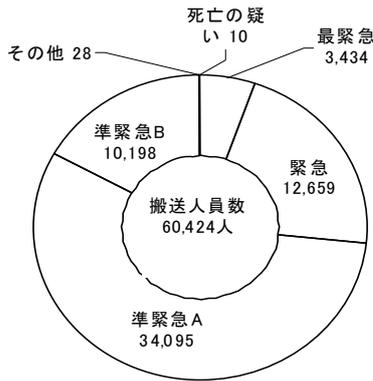


図 1-6 緊急度別搬送人員数

各年齢層における事故種別の構成比では、新生児を除く年齢層では急病の占める割合が最も高くなっていますが、低年齢層及び65歳以上の高齢者においては一般負傷の占める割合が比較的高いことがわかります。また10歳代から20歳代にかけては交通事故の割合が高くなっています。

新生児で最も多い事故種別は、その他に含まれている転院搬送となっています。

65歳以上の高齢者については、約71%が急病となっており、特に高い割合を占めています。

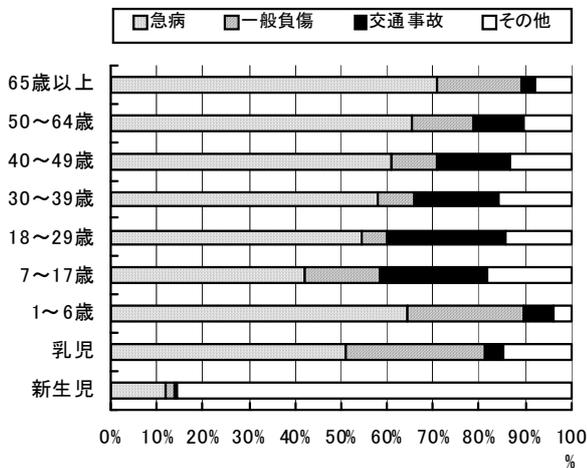


図 1-7 年齢別搬送状況

高齢化の進展に伴い、救急搬送においても65歳以上の高齢者の占める割合が増えています。平成22年中の全搬送人員数の52.6% (31,777人)を占め、前年に比べ3,438人 (12.1%)増加しています。

図1-8により急病、一般負傷、転院搬送では搬送人員数の半数以上が65歳以上の高齢者となっていることがわかります。

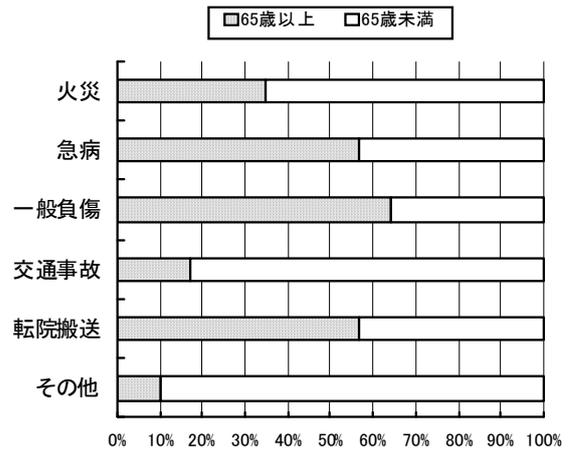


図 1-8 高齢者の搬送状況

65歳以上の高齢者は、呼吸器系疾患、心疾患、脳疾患による搬送が多くなっています。こういった病気の急な悪化を防ぐためにも普段から「かかりつけ医」を持つようにしましょう。

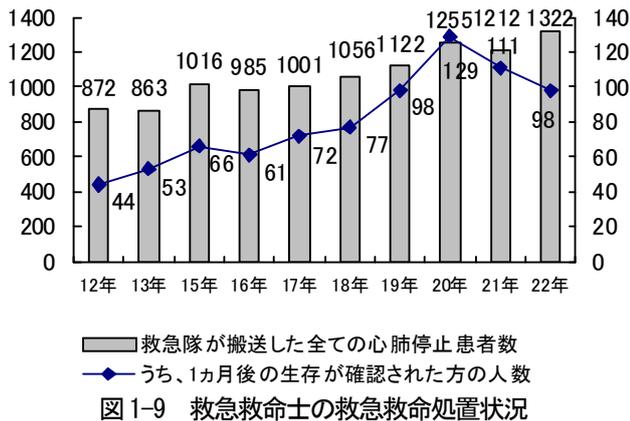
転倒などによる骨折や打撲などのケガは、その約半数が安全だと思われる家庭内で発生しています。例えば廊下や階段等では、手すりやカーペットなどの滑り止め措置や足下に置いてあるものを整理整頓するなどの少しの工夫で事故を防止することができます。

また、急な冷え込みや暑さが続くような場合、体調を崩しやすくなります。特に、平成22年の夏季は記録的な暑さにより熱中症による傷病者が急増しました。気候の変化に応じた健康管理をお願いします。

## ● 救命処置の実施とその効果

平成3年の救急救命士法施行を受け、神戸市でも平成4年から救急救命士の養成、配置などの救急業務の高度化を推進してきました。また、平成16年7月からは「気管挿管認定救急救命士」の運用を開始し、平成18年4月からは「薬剤投与認定救急救命士」の運用を開始しました。

図1-9は、全国で統一された調査様式である病院外心肺停止患者記録(ウツタイン様式)による調査結果を表しており、平成22年には、救急救命士の乗車する救急隊が搬送した全ての心肺停止患者1,322名のうち1ヵ月後の生存者数(※1ヵ月以内に転院した場合も含む。以下同じ)は98名となっています。救急業務の高度化に伴い救命の効果が高まっていることがわかります。



### ● 応急手当の救命効果

平成 22 年に救急隊が搬送した心肺停止傷病者は 1,322 人、そのうち 1 ヶ月後生存者数が 98 名となっています。表 1-3 はそのうち救急隊または消防隊の到着時に家族等により応急手当（人工呼吸・心臓マッサージ、AED を使用した除細動）が実施されていた場合の 1 ヶ月後生存者数の割合について、応急手当が実施されていない場合と比較したものです。

その結果、救急隊または消防隊が現場到着後に心肺停止になったものを除くと、応急手当がなされていない場合の 1 ヶ月生存率が 5.4% であるのに対し、家族等による応急手当が実施されている場合の 1 ヶ月生存率は 8.5% となっており、救命効果が向上しています。

このように、救命効果のいっそうの向上を図るためには傷病者の付近に居合わせた家族等の素早い応急手当が不可欠です。

表 1-3 応急手当の救命効果

		搬送者数	1 ヶ月生存者数 (※)
家族等による 応急手当	あり	544	46
	なし	665	36
救急隊又は消防隊到着後の心肺停止事案		113	16
合計		1322	98

※1 ヶ月以内に転院した場合も 1 ヶ月生存とする。

## 3 救助の状況

### ● 救助災害の発生状況

平成 22 年中の救助出動件数は、1,587 件で平成 21 年の 1,377 件に対して 210 件（15.2%）増加しました。また、救助人員数も 830 人で前年の 557 人から 273 人（49%）増加しています。これは、震災以降最も多い数となっています。

救助の出動件数のうち、最も多い災害出動は昨年同様「建物等による事故」への出動で 555 件（前年から 157 件の増加）に上り、444 人を救助しています。この出動件数は、近年増加傾向にあり、5 年前（平成 17 年の 271 件）と比較すると、2 倍の出動件数となっています。

この背景には、ひとり暮らしの高齢者の方が、施錠された室内で倒れて動けなくなり、連絡を取ることができなくなるなど高齢化及び核家族化の進展の影響も考えられます。

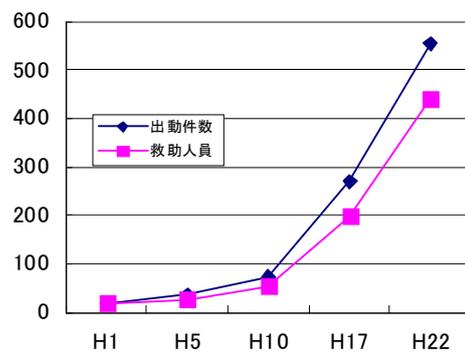


図 1-10 建物等による事故

次に dispatch 件数が多い災害出動は「火災出動」で、全火災件数 631 件のうち、人命危険の高い建物火災等 205 件に出動し、炎上する建物等から 35 人を救助しています。

また、「交通事故」には 194 件に出動し、運転席などに閉じ込められた人を 128 人救助しています。交通事故の地域的な特徴として北区や西区の郊外で多く発生し、両区で全体の 43% を占めています。

近年の傾向として、「その他事故」に含まれる「山岳救助」が 73 件と昨年の 49 件から 24 件も増加しています。六甲山は市街地から気軽に入山できることから準

備等をしないうで登山する方が多く、道に迷ったり、足を滑らせて怪我をしたりするケースも多く発生しています。登山をする場合は、準備を怠らず計画性を持った登山をお願いします。

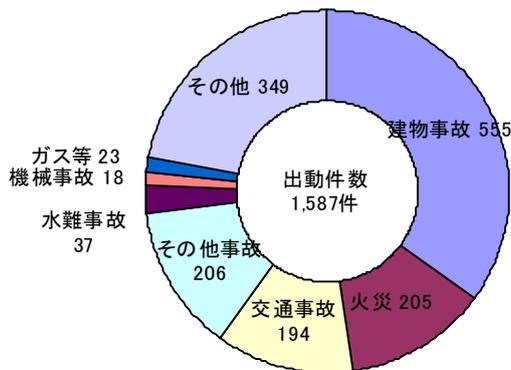


図1-11 事故別救助出動件数

## 4 自然災害、事故災害等の状況

### ● 消防部隊の出動状況

平成22年中に消防部隊が出動した件数は6,530件で、平成21年中と比較して603件(10.2%)の増加となっています。消防車両やヘリコプター、消防艇など延べ17,934隊が出動し、1日あたりの出動件数は17.9件、出動隊数は49.1台となります。

出動件数の内訳は、火災が631件で、これは全出動における9.7%を占めています。水災が51件、火災・水災を除くその他の災害が1,903件発生しています。

また、災害以外での出動件数として、誤報、虚報、自動火災報知設備の誤作動等及び救急隊が行う特定行為の支援による出動等が合わせて3,919件ありました。

また、近隣市町へも26件の応援出動を行いました。

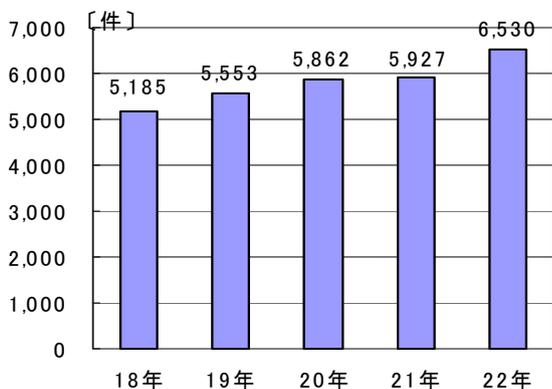


図1-12 消防部隊の出動件数

### ● 自然災害の発生状況

平成22年中は、神戸市内において大雨や台風等による水災が51件発生しました。

5月には市内各地で大雨に伴うがけ崩れが発生、7月には大雨に伴い長田区を中心に床上・床下浸水が多数発生しました。幸い人命に関わる被害は発生しませんでした。近年増加傾向にある局地的集中豪雨へ備えるなど、今後も気候変動に伴う災害発生に十分な警戒が必要です。

防災指令(災害が発生しそうなおとき、または発生したとき、災害の規模・種類・発生時間等に応じて、必要な防災体制をとるために市長が職員に対して出す命令)の発令回数は4回で、内訳は、津波注意報発表によるものが1回、大雨によるものが2回、台風接近によるものが1回でした。

### ● 事故災害の発生状況

事故災害は、交通事故をはじめ、水難事故、ガス・酸欠事故、機械事故、建物等における事故など市民生活や企業活動の中での事故により消防部隊が出動したものをとりあげています。

平成22年中に発生した火災・水災を除くその他の災害(救助隊が出動していないものを含む)の件数は全体で1,903件にのぼり、平成21年中の1,633件と比較して270件(16.5%)増加しています。主な事故種別として、交通事故が950件で全体の49.9%を占めており、平成21年中の件数と比較すると68件増加しており、全体の件数増加の一要因であると考えられます。

また、建物における事故が551件、ガスの漏洩や酸欠事故が58件、水難事故が38件発生しています。

# 第 2 章

## 災害に備えて

### 1 警防体制の強化

#### ● 消防部隊等の配置・出動

平成 22 年中の消防部隊の出動件数は、平成 21 年と比べると増加し、火災をはじめ、交通事故や山岳救助、水防活動などさまざまな災害に出動しています。神戸市では、現在、消防車両やヘリコプター、消防艇など、緊急時に出動できる車両として最大で 124 台を待機させています。

119 番通報があれば、その内容を聞き取り、発生した災害の形態と規模に応じて、それに対応する車種と台数をコンピューターにより選出します。そして市内 29 の消防署や出張所に配置している消防部隊のうち、災害現場に最も近い部隊に出動を指令します。

#### ● 特殊災害等への対応

消防では、災害活動のためポンプ自動車やはしご車、救助工作車、救急車等を活用して消火・救助・救急業務を行っています。

しかし、特殊災害といわれるガス漏れ（爆発危険）、化学災害（危険物・毒劇物事故）、放射線災害、さらには近年問題となっているテロ災害などの対応を考えると、専門知識に基づいた対応方法や特殊な資機材が必要となってきます。

そこで、対応力強化のため平成 9 年 10 月から特殊化学災害隊を発足（平成 16 年 2 月に本部管轄の「特殊災害隊」へ名称変更）させ、平成 19 年 4 月からはこの特殊災害隊を水上消防署に配置し、特別高度救助隊（スーパーイーグルこうべ）や大規模災害対応救急隊（BLUE-CAT）との連携による特殊災害等への対応強化を図っています。この特殊災害隊では、平成 22 年 6 月に総務

省消防庁から貸与された、陽圧構造型分析室を有した車両を運用するとともに、最新の赤外線を利用したガス分析器や中性子線測定器、生物剤検知器などを装備しています。

また、市内での対応体制としては、平成 17 年 4 月には北区と西区に、平成 21 年 4 月には東灘区に、平成 22 年 4 月には兵庫区に、放水隊と兼務する 4 隊の方面特殊災害隊を発足させ特殊災害発生時の即応体制をとっています。

なお、特殊災害に対応できる隊員を多数養成していくため、毒劇物や危険物等の資格の取得、災害発生を想定した隊員向けの専門研修や訓練を実施し、資質の向上を図ると共に、特殊災害に係る対応力の向上のため 4 機関（神戸学院大学、キソー化学工業株式会社、日本メジフィジックス㈱兵庫工場、神戸薬科大学）と災害時等における協力に関する覚書を交わし、産・学・官の連携体制を確立しています。

さらに、平成 18 年 2 月に開港した神戸空港における災害対策として、航空機が関与する災害の発生または発生する恐れがある場合における消防局の対応指針を策定し、被害想定に基づく必要部隊の算出と、空港災害に関係する多くの機関との連携体制の確立を図っています。

#### ● 指揮体制・安全管理の強化

災害現場での現場指揮・安全管理の強化のため、平成 16 年 4 月から中央消防署栄町出張所に本部直轄の本部指揮隊を設置（平成 19 年 4 月に水上消防署へ配置換え）し、全市の災害現場での指揮支援並びに監察業務を開始し、指揮体制の強化と安全確保にあたりとともに、現場活動の評価を行い、今後の現場活動の資料収集にあたっています。

平成 16 年 10 月からは西消防署に、平成 17 年 10 月からは北消防署に、平成 19 年 4 月からは灘消防署、長田消防署に、平成 20 年 4 月からは中央消防署、須磨消防署に、平成 21 年 4 月からは兵庫消防署に、平成 22 年 4 月からは、東灘消防署、垂水消防署にそれぞれ専任の指揮隊を新たに設置し、災害現場でのさらなる指揮体制・安全管理の強化に努めています。

## ● 風水害への備え

神戸の中央に横たわる六甲山は過去に幾度か大きな被害をもたらしています。平成7年には、阪神・淡路大震災によりその地盤が大きな影響を受け、土砂崩れ等の二次災害が起りやすい状況にありました。現在では防災工事が進み、治山、治水も震災前の安定を取り戻しつつあります。

しかし河川災害については、平成16年に台風23号が西区の明石川、北区の武庫川流域に大きな被害をもたらしました。明石川流域では平成17年6月に、武庫川流域及び表六甲の河川については平成18年9月に「洪水ハザードマップ」が作成され、被害予測が公表されました。また平成17年に水防法の改正により神戸市内の水位情報周知河川については、避難の目安となる「特別警戒水位（避難判断水位）」が新たに設定され、河川の水位情報の収集や避難勧告の発令の目安として活用されるようになりました。

いざという時に備え、神戸市では地域防災計画に基づき緊急連絡体制や水防情報システムを整え、風水害に備えています。また、大雨が降った場合に土砂災害等が予想される地域については、住民への災害情報の提供や迅速な避難を実施するため、電話を利用した非常順次通報装置（オートダイヤルシステム）や防災行政無線を導入するとともに、避難時に逃げ遅れないよう世帯ごとの人員数等を調査した避難計画を策定しています。河川についても、溢水・氾濫が予想される地域（浸水想定区域）とその地域内の地下保有対象物を把握するための実態調査を行い、警戒避難体制の強化に努めています。

また、神戸市では、風水害や地震による避難指示などの緊急情報を市民の皆さんに速やかに伝えるために、安全・安心情報の電子メールサービス「ひょうご防災ネット」を、平成17年6月から開始しました。

「ひょうご防災ネット」に携帯電話のメールアドレスを登録すると、神戸市や兵庫県から緊急情報のメールが配信されるほか、平常時から防災関連情報のホームページを携帯電話で見ることができます。

「ひょうご防災ネット」登録URL  
<http://bosai.net/kobe/>

## ● 消防水利

震災後の消防水利の重要な課題は、消火栓以外の消防水利の整備を促進することです。この課題の解決のために、耐震性100m<sup>3</sup>防火水槽の設置をはじめ、河川、海水、雨水などの消防水利化を推進してきました。震災後、建物構造・密集度・道路幅員などで都市構造が強化されてきています。消防水利は、地域の延焼危険度に応じて整備する必要があるため、水利の現況調査と地域の延焼危険度の評価を実施し、その結果を踏まえて、地域に応じた消防水利の整備を進めています。

### 【 整備方策 】

- 公共施設の整備に併せて消防水利を設置する。
- 開発協議、建築指導を通じて、消防水利の設置を指導する。
- 総合設計制度\*1（防火水槽設置型）又は消防水利設置補助金制度\*2（導水管設置補助）により、消防水利の整備を促進する。
- 水道施設耐震化計画と協調しながら整備を進める。



消防水利補助金制度を活用してのプールの指定水利化

### 【震災後に整備した主な消防水利】

耐震性防火水槽	220基
開発行為、建築指導で設置した防火水槽等（40m <sup>3</sup> 以上）	896基
耐震性貯水槽及び大容量貯水槽	11基
プールの指定水利化	223基
雨水貯留システム	1基

[平成23年1月1日現在]

## ● 開発指導

都市計画法に基づき、「神戸市開発指導要綱」を定め良好な住環境の形成を図っています。その適用対象は、①敷地面積 500 m<sup>2</sup>以上の開発行為、②40 戸以上の集合住宅建設事業等です。消防局は、消防水利の設置、消防はしご車の進入路の確保を指導事項としています。

震災後、事前審査処理件数、消防水利及びはしご車の協議届出件数が減少傾向を示していましたが、平成 18 年度は増加に転じました。その後、開発地域の飽和等の諸条件により、協議届出に伴う事前相談回数は減少しています。

表 2-1 開発指導件数の推移（過去 5 年間）

	事前審査処理件数	協議件数
平成 17 年度	341	156
平成 18 年度	425	151
平成 19 年度	384	107
平成 20 年度	253	87
平成 21 年度	225	57

### \*1 総合設計制度とは

一定規模以上の敷地を有し、かつ、敷地内に一定割合以上の空地を確保する建築計画について、計画を総合的に判断して市街地環境の改善に資すると認められる場合に、容積率の割増、あるいは斜線制限の緩和を行うことができる建築基準法に基づく許可制度です。防火水槽を設置した場合に、その容量に応じて、容積の割増が受けられます。

### \*2 消防水利設置補助金制度とは

個人又は私法人が受水槽等に消防用導水管を設置し、消防隊が消防水利として活用できるようにした場合は、250 万円を限度として、その費用の全部または一部を補助する制度です。

## 2 消防団の活動

### ● 消防団の組織

神戸市の消防団は、1 消防署に 1 消防団の原則により消防署と同数の 10 消防団が置かれ、消防団員 4,000 名が平素は各自の職業に従事しながら、“自らの郷土は自ら守る”という崇高な奉仕の精神と郷土愛により活動しています。

### ● 消防団の業務・活動内容

消防団の業務は、主に次のとおりです。

火災における業務は、消防隊と連携した消火、救助、救急活動、避難誘導、警戒区域の設定、群衆の整理や飛び火の警戒などです。

また、風水害、林野火災、地震などの大規模災害時には、消防団長の指揮のもと、消防団員が地域防災の要として、迅速に災害の防御活動を行い、非常に大きな戦力となっています。

平常時は、住民が安全で安心して生活できるよう防火・防災、応急手当の普及啓発などを防災福祉コミュニティや自治会等へ指導するとともに、放火防止のための警戒パトロールなど、地域の防災リーダーとして地域に密着した大きな役割を担っています。

また、平成 10 年度から、消防団員の技術向上及び士気高揚のため「神戸市消防団小型動力ポンプ操法大会」の開催や「兵庫県消防操法大会」に参加するなど、年々団員のポンプの操作能力や技術は向上しています。



兵庫県消防操法大会

## ● 消防団の施設・装備の整備

消防団の施設には、分団詰所、器具庫、ホース干塔等があり、装備としては、小型動力ポンプ積載車、小型動力ポンプや簡易救助資機材等があります。

阪神・淡路大震災の教訓を踏まえ、各消防団詰所に簡易救助資機材を整備し、災害時には消防団員はもちろんのこと、一般市民にも使用できるよう配置し、総合的な防災力の強化を図っています。さらに、市街地の消防団にも小型動力ポンプやホース等の消火用資機材を整備するなど、消防団の活動力強化を図っています。

## ● 新体制の消防団を目指して

平成 16 年度に「新時代の神戸市消防団検討委員会」を設置し、今後の消防団のあり方について検討しました。その結果を踏まえ、平成 17 年度、平成 18 年度に消防団長・支団長をメンバーとする「神戸市消防団新体制検討委員会」、「神戸市消防団再構築推進委員会」を設置し、今後の消防団の役割及び組織等を見直すとともに、消防団員の確保策や魅力ある消防団づくりについて検討し、平成 24 年度の新体制へ移行を目指しています。

消防団再構築の一環として、平成 21 年 3 月から事業所が従業員に対して勤務中に消防団活動を行うことについて便宜を図ることや、消防団へ訓練場所を提供するなど、消防団活動に協力することが社会貢献として広く認められる制度、「神戸市消防団協力事業所等表示制度」を導入し、これまでに 25 事業所等を認定しています。



消防団協力事業所等表示制度の認定証

消防団員を確保するため、条例改正により勤務地や在学地などによる入団要件を拡大し、入団促進を図っています。

また、消防団員のサラリーマン化による平日昼間時間帯の団員の確保策の一つとして、平成 13 年度から女性消防団員の採用を開始し、その数は年々増加しています。女性団員の入団により、消防団に新たなやさしさが加わり、きめ細やかな防火指導や応急手当の普及啓発活動等が行えるようになりました。



女性消防団員による心肺蘇生法の指導

消防団は、日頃の地域に密着した活動経験等を活かし、地域に根ざした活動を目指しています。そのために、団員一人ひとりが市民の負託に応えることができるよう、より一層防災に関する知識と技術の向上に努め、魅力ある消防団づくりを目指しています。

## 3 災害時の緊急通報

### ● 119番通報

火災や救急の通報先として多くの市民に利用されている「119番」が誕生したのは、昭和2年10月1日のことであり、80年以上の歴史を歩んできています。神戸市での「119番」通報件数は、近年、年間18万件から19万件で推移しています。以前は、公衆電話や一般電話からの通報が多くを占めていましたが、近年の通信形態の多様化に伴い、携帯電話からの通報のほか、現在ではCATV電話や一定のガイドラインに適合したIP電話からも受信しています。

災害はいつどこで起きるか分かりません。火災が発

生したり、けが人や急病人が発生したら、一刻も早く消防隊や救急隊に来てほしいと願うのは、その場に居合わせた人誰もが思うことです。しかし、「119番」通報するときに気が動転したり興奮してしまって、住所や何が起きているのかをうまく言えない場合も少なくありません。1分1秒を争うときこそ、落ち着いて「119番」通報するように心掛けてください。

「119番」は、神戸市内のどこからダイヤルしても、全て中央区にある市役所内の「消防管制室」で受信します。ここで勤務する管制係員が通報内容を出来るだけ早く、かつ的確に聞き取って、その災害場所にもっとも近い消防署から消防車や救急車などを出動させています。



消防管制室の状況

## ● 20人に1人の市民が緊急通報

平成22年中の119番の総受信件数は、18万4,681件であり、前年に比べ1,667件の増加となりました。そのうち火災通報や救急通報などの緊急対応が必要であった件数は、前年に比べ5,371件の増加で7万8,547件あり、総受信件数の42.5%を占めています。これは人口で換算すると、およそ市民20人に1人が緊急通報を行ったこととなります。また、1日平均では215件で、およそ7分に1回の割合となります。そのほか、市民や事業所が実施する消防訓練での通報や119番の緊急回線の点検に必要なテスト通報などが5万7,893件、間違いやいたずら、無応答が1万5,877件ありました。

## ● 119番は緊急通報専用回線

一方、市政に関する問い合わせや行政相談が9,721件(5.3%)、病院照会(こうべ救急医療ネット(コメント)への案内を含む)が17,570件(9.5%)など、緊急以外の通報も少なくありません。こうした市政全般への問い合わせは、主に夜間や休日における市区庁舎の閉庁時が多く、他に相談先等がないことから、119番を利用しているものと考えられます。

また、消防管制室には、火災や救急要請の通報が、同時に多数重なって着信することも日常的にあります。緊急性のない用件で119番回線を利用することは、一刻も早く助けを求める市民の通報を妨げることにもつながりかねません。

緊急以外の問い合わせは

神戸市消防局代表 078-333-0119

発生中の火災や災害の状況が知りたい場合は

神戸市ホームページ「災害情報」

<http://www.city.kobe.lg.jp/safety/fire/kasai.html>

ウーカンテレホンサービス 078-391-0119

夜間休日での救急当番病院が知りたい場合は

※コメント 078-846-0099

をご利用ください。

※神戸市保健福祉局が運営する医療機関の電話案内サービスが「こうべ救急医療ネット(通称コメント)」(月～金曜は17時～翌9時、土・日曜・休日は9時～翌日9時)

## ● 携帯電話による119番

携帯電話からの119番通報については、平成22年は5万5,708件となり、前年に比べ3,644件の増加となりました。総受信件数に占める割合は約30%ですが、火災をはじめとする災害通報にあっては、全体のほぼ49%を携帯電話が占めるに至っています。

携帯電話からの119番通報は、当初は一般電話と同じように通報場所を管制室指令台の地図上に表示することができず、言葉での聴き取りに頼っていたので、慌ててしまって住所が言えない人や旅行者などで地理に不案内な人などからの受信には時間がかかっていました。しかし、平成19年度からGPS(全地球測位システム)機能付携帯電話やIP電話からの通報場所を

表示できる「携帯電話等位置情報通知システム」を全国に先駆けて導入したことにより、受信時間の短縮や確実性の向上につながることができました。

なお、GPS機能付携帯電話でも詳細な場所までは表示されず、旧型の携帯電話にはGPS機能を持たない機種もあるため、通報する際には特に次の事項に留意してください。

- (1) 災害発生場所の住所を付近の表札、看板、自動販売機等で確認するか、近くの人に聞くなど、場所を確かめてから通報してください。またどうしても場所の分からない場合は、近くの公衆電話又は一般電話から通報してください。
- (2) 災害発生場所や状況の確認のため、消防局から携帯電話にかけ直すことがありますので、通報後は電源を切らないようにし、電話の使用を控えてください。
- (3) 自動車運転中は、安全な場所に停車してから通報してください。
- (4) 携帯電話は、電波の状況により他の消防本部につながる場合がありますが、管制係員の案内に従って通報してください。

### ● ファックスによる緊急通報

聴覚障害者の方など、通常の119番通報ができない場合でもファックスで通報できるよう、消防管制室には緊急受信専用ファックスを備え、対応しています。

「福祉ファックス」 FAX 078-392-1119

### ● 今すぐその場で心臓マッサージ

呼吸や心臓が停止した傷病者の救命率の向上や社会復帰には、一刻を争う応急処置が必要です。そのため、管制係員は119番を受信し、救急車が現場に到着するまでの間、通報者に対してその場で人工呼吸、心臓マッサージやAED（自動体外式除細動器）の活用等の応急手当を口頭で指導しています。

緊迫した状況の中で指導内容を的確に行うことは大変困難ですが、大切な命を救うために、市民の皆さんも落ち着いて応急処置を実施してください。

### ● 山岳救助マップ・119番通報プレート（命の道標）

六甲山系は神戸市のシンボルでもあり、市街地からも便利なことから、健康ブームともあいまって登山客が非常に多くなっています。そんな中で、登山中、急に気分が悪くなったり、ケガをしたり、道に迷ったりして、携帯電話で救助を求める通報が多くなっています。平成22年中には山岳での救助事案が73件ありました。

しかし、山中での救助要請は目印となるものが少なく、場所を特定することが困難なため、発見に長時間を要することがあります。

そこで、救急隊や救助隊が容易に現場まで到達できるようにするため、神戸市では六甲山系87ハイキングルート約800か所の道標に位置情報「プレート番号（例：き35-8）」を表示した黄色の「119番通報プレート」を取り付けています。また、そのポイントを電子地図に記入した「山岳救助マップ」を作成し、登山者に緊急事態が発生した場合は、そのプレート番号を通報してもらうことで災害場所を特定したうえ、救助に向かいます。



通報プレート

## 4 航空機動隊の活動

航空機動隊は、3機（1機は兵庫県所有の機体）のヘリコプターを活用して安全都市「神戸」を「空」から守ります。神戸ヘリポートを主要な基地として365日夜間を除き常時待機しています。平成19年からは新型機（BK117C-2型）を導入し、赤外線機能付ヘリテレ伝送装置により情報収集能力を向上させています。

平成16年4月からは神戸市と兵庫県との共同運航に伴い常時2機のヘリコプター（川崎式BK117）を稼働させ、人命救助・消火活動・救急搬送・情報収集伝達・資機材搬送を【安全・迅速・確実】に実施しています。

特筆すべきは、県内災害出動件数の増加率であり、平成22年の出動件数は、共同運航前の平成15年と比較すると約7.8倍と急増しています。兵庫県下におけるヘリコプターの消防防災活動は、県民の「安全」「安心」にとっても重要なものとなっています。

### ● 市内災害出動件数

平成22年の出動件数は290件でした。これは、過去10年間で最も多い件数となっています。災害種別毎の出動件数は、建物火災が131件（全体の45%）、山岳・水難救助活動が55件（同19%）、救急が46件（同16%）で、いずれも前年よりも増加しており、特に救助件数の増加が大きくなっています。

### ● 県内災害出動件数（市内出動を除く）

平成16年4月1日から、全国で初めての県・市共同運航を開始しました。共同運航とは、神戸市が所有する2機と、兵庫県が所有する1機の計3機を神戸市が一体的に運航することで、兵庫県下常時2機稼働体制の効率的な運航体制を実現し、災害及び救急対応をより強化することです。

平成22年の兵庫県内出動件数は164件でした。災害種別毎の出動件数は、救急が128件（全体の78%）、救助が23件（同14%）となっており救急出動が大きな割合を占めています。

兵庫県の中央部分は1500m級の山岳地帯がその面積の大部分を占めており、従来から多くの山岳救助事案

が存在しています。今日、これらの事案に対するヘリの有効性が各消防本部に認知されたため山岳救助出動も年々増加の傾向にあります。

平成21年8月には宍粟市・佐用町にて大きな水害が発生しました。「平成21年台風第9号等災害」においては救出救助活動、物資搬送、捜索活動、調査飛行等の災害活動を展開し、延べ48名の住民を救出することができました。

県内の災害出動は共同運航開始前（平成15年）の21件から164件と増加しています。平成16年度から実施している県内各消防本部に対する様々な啓発活動の効果が大きく現れてきています。市民・県民にとっての、消防・防災ヘリコプター存在の意義は益々向上していくものと考えられます。



宍粟市の孤立地区への投入を試みる隊員

### ● ヘリコプター救助

航空機動隊は山岳救助、水難救助、高速道路救助等の各種救助活動においても機動力を生かした活動を行っています。

神戸市には登山道の数は100以上存在し、散歩からハイキング、クライミングなど初心者からベテランまで楽しめ、市民をはじめ全国から愛好者が訪れる山岳地を有しています。それらの山々は意外にも複雑な地形である為、ヘリコプターが有効な山岳救助事案が多数発生しています。

山岳地区での急病人やけが人の救助活動や病院への地上からの搬送は、救助車両や救急車両の進入が難しく、救助現場に到達するまでに時間がかかります。このような場合に航空機動隊は、地上隊と連携しながら現場近くに直接着陸したり、航空救助隊員がラペリング降下等を行い要救助者に接触、減圧式担架などに収

容後、ヘリコプターのホイストを使用して機内に収容するなどの救助活動を実施しています。

平成22年には市内は40件、県内は21件の山岳救助に出動しましたが、登山ブームを背景に、準備不足による山岳救助事案が増加しています。航空機動隊では山の事故を防止するために十分な準備をお願いしていますが、万一山岳救助の要請をされた場合には、次の事項を参考にしてください。

1. 危険がない限り、通報した場所から動かないでください。
2. 携帯電話の電源を切らないでください。
3. ヘリや救助隊が近づいたら手を振るなど合図をして場所を知らせてください。上着やライトを使って合図すると効果的です。



ホイストによる山岳救助活動

## ● ヘリコプター救急

神戸市では、平成3年5月に独自のヘリコプターによる救急搬送基準を定めました。平成4年から5年にかけては兵庫県下を対象とした広域ヘリ救急試験事業を実施して「救急ヘリ」の啓蒙に努めてきました。

平成11年から開始されたドクターカー試行運用に積極的に係わり、可能な場合は医師をヘリコプターで現場に搬送しています。また、医師が同乗しなくとも司令課及び現場救急隊長がヘリ搬送有効と判断した場合にも出動し、空飛ぶ救急車としてより積極的な救急業務の促進を図っています。

北区、西区における救急事案においては、市街地への搬送時間は救急車では約40分かかる距離でも、ヘリコプターでは6分程度であり、この速さは救急救命率の向上に大きな効果をもたらすものといえます。

航空機動隊はできるだけ現場近くに離着陸出来るよ

う場所の確保に努め、災害現場から医療機関へ収容するまでの時間短縮を図っています。中央区にある兵庫県立災害医療センター屋上や神戸大学医学部附属病院屋上にはヘリポートが設置され、医療機関への直接搬送も増加しています。平成23年に開院予定の新中央市民病院にも屋上ヘリポートが設置されています。

平成22年中のヘリコプターによる救急出動件数は市内46件・県内128件でした。ヘリコプターの機動性を活かした「救急ヘリ」としての出動は、今後も更に増加すると考えられます。



グラウンドに着陸して傷病者の引継ぎ



ヘリコプター機内における救急活動

# 第 3 章

## 命を助ける救急・救助作戦

### 1 救急救命活動

#### ● 救急業務高度化の推進

##### ～メディカルコントロール体制と処置範囲の拡大～

神戸市では、救命率の向上を目指して救急業務の高度化を推進し、メディカルコントロール体制を整備しています。メディカルコントロールとは、傷病者搬送途上における救命効果の向上を目指して、救急救命士を含む救急隊員の行う応急処置等の質を医学的観点から保障することをいいます。

この体制構築のためには、医療関係者等から構成される都道府県単位の協議会および二次医療圏ごとに「メディカルコントロール協議会」を設置するとともに、主に次にあげる体制の整備が必要であると国の報告書において示されました。

- ① 救急隊員に対する医師の指示、指導・助言体制の強化
- ② 現場救急活動に対する、医師の医学的観点からの事後検証体制の充実
- ③ 救急救命士の再教育体制の充実

さらに平成 14 年 12 月中旬に総務省消防庁と厚生労働省が共同で「救急救命士の業務のあり方等に関する検討会」を開催し、救命率向上のために必要不可欠な「救急救命士の行う応急処置範囲の拡大」の方向性を示した次の内容が報告されました。

- ① 平成 15 年 4 月を目途に「包括的指示下での除細動」をメディカルコントロール体制の整った地域から実施可能とする。
- ② 平成 16 年 7 月を目途に諸条件を満たした救急救命士に、医師の具体的な指示に基づく気管挿管を実施可能とする。

- ③ 平成 18 年 4 月を目途に諸条件を満たした救急救命士に、限定的にアドレナリンの使用を認めることとすべきである。

これらを受けて、神戸市においては神戸市保健医療審議会の保健医療連絡協議専門分科会における専門部会として承認を受けた「メディカルコントロール部会（神戸市メディカルコントロール協議会）」を平成 14 年 11 月に開催し、メディカルコントロール体制の実質的な調整を行い、平成 15 年 3 月末日までに体制を整えました。

その結果、平成 15 年 4 月 1 日から、処置範囲拡大の第 1 弾である「包括的指示下での除細動」を開始し、除細動事例の救命率が向上しました。さらに第 2 弾の処置拡大として平成 16 年 7 月 1 日から気管の中に直接チューブを挿入し、肺に酸素を送り込む「気管挿管」のできる救急救命士の運用を開始しました。この救命士は「気管挿管認定救急救命士」として兵庫県メディカルコントロール協議会から認定を受ける必要があります。その要件として気管挿管・薬剤投与追加講習修了者または救急救命士養成課程研修（平成 17 年以降）修了者で 30 症例（約 1～3 ヶ月）の病院実習が義務付けられています。

また、処置範囲拡大の第 3 弾として、平成 18 年 4 月 1 日から、薬剤投与（心拍再開に資する薬「アドレナリン」の投与）のできる救急救命士の運用を開始しました。薬剤投与の実施については、170 時間の講習と 50 時間の病院実習の実施が義務付けられており、気管挿管と同様に、兵庫県メディカルコントロール協議会から「薬剤投与認定救急救命士」として認定を受ける必要があります。

これらの病院実習においては、神戸市内の病院の協力のもと、熟練した専門医師が、安全性を十分に確保しながら救急救命士の指導にあたっています。

神戸市では、気管挿管と薬剤投与の両方を実施できる「気管挿管・薬剤投与認定救急救命士」を引き続き養成し、全救急隊 1 名配置の早期確立を目指します。

「救えるはずの命」を救うため、救急救命士の気管挿管実習に加えて薬剤投与の病院実習を行いますので、より多くの皆様のご理解とご協力をお願いします。

## ● 救急隊の活動

神戸市では、平成23年1月1日現在、31隊の救急隊及び300名の救急隊員が救急活動に従事しています。

119番通報で市民からの救急要請があると、その発生場所に一番近い救急隊がコンピューターで選出され、現場へ出動します。

救急隊が現場に到着すると、傷病者を観察し、迅速・的確な応急処置を行い、症状に適した医療機関に直接、携帯電話等で収容交渉をして搬送しています。

また、大規模な災害が発生した場合や携帯電話が使用できない場所等、状況によっては事故の概要、傷病者の意識レベルや応急処置等の状況を救急隊が管制室に無線で連絡し、管制室係員が医療機関へ収容交渉を行うこともあります。

救急隊は、医療機関に傷病者を収容後、医師に事故の概要、現場到着時や搬送途上の傷病者の容態などについて引き継ぎを行い、医療機関を引き揚げます。

## ● 救急救命士の乗車する救急車の運用

救急救命士とは、「厚生労働大臣の免許を受けて、救急救命士の名称を用いて、医師の指示の下に、救急救命処置を行うことを業とする者をいう。」(救急救命士法第2条)とされています。消防局では、平成4年度に生田救急隊(現中央救急隊)に高規格救急車を導入し、救急救命士の乗車する救急車の運用を始めました。

### (1) 救急救命士の行う救急救命処置

救急救命士は、呼吸や脈拍が停止している重篤な傷病者に対して、医師の具体的な指示を受けて、「特定行為」と呼ばれる次の3種類の救急救命処置を行うことができます。

#### ① 器具による気道確保

気管内チューブ、食道閉鎖式エアウェイなどの医療器具を使用した気道確保

#### ② 静脈路確保のための輸液

乳酸リンゲル液を用いての輸液

#### ③ 薬剤の投与

心拍再開に資する薬剤「アドレナリン」の投与

また、平成15年4月1日の救急救命士法施行規則の一部改正により「包括的指示下における除細動」が認

められ、医師からの具体的な指示なしで、救急救命士が「除細動」を行えるようになりました。

### (2) 高規格救急車

救急救命士が、医師の指示を受けて行う高度な救急救命処置(特定行為等)を救急車内で行えるように、次のような特徴を備えています。

- ① 除細動器等の高度救命用資器材など応急処置に必要な救急資器材を、その機能を損なうことなく、安全かつ確実に積載できる空間を確保すること。
- ② ストレッチャー(ベッド)を左右に移動できるようにするなど、効率的に車内での救急救命処置が出来る空間を確保すること。

### (3) 救急救命士の2名乗車体制の確立

消防局では平成3年度以降、救急救命士を養成し、平成10年度には全救急隊に高規格救急車を配備するとともに、常時1名の救急救命士が救急車へ乗車する体制を整備しました。

さらに、平成13年度には、大都市としては初めて、救急救命士が2名乗車する体制を整備しました。

## ● 大規模災害対応救急隊(ブルーキャット)の創設

神戸市では、大規模災害発生時に消防機関と医療チームとの連携・調整を行う役割を担うとともに、救急隊の指揮を担う専門の救急隊「大規模災害対応救急隊(愛称:ブルーキャット(BLUE-CAT))」を平成18年10月1日に発隊し、水上消防署に配置しました。

この救急隊には通常の救急車の設備に加え、医療機関の傷病者受入情報を閲覧できる兵庫県広域災害・救急医療情報システム(パソコン・携帯電話等)を積載しています。

大規模災害対応救急隊は、これらの情報を活用して迅速な搬送を指揮するほか、医療チームの救助ポイントへの誘導や、トリアージ、治療、搬送などの救急活動を効果的に行うことができるようにするなど、災害現場において、限られた医療スタッフ、救急隊などが

体系的に有効かつ効果的に活動することができるよう、各チームの活動を調整する役割を行います。



大規模災害対応救急隊（ブルーキャット）

### ● 消防隊との連携（ペア出動）

神戸市では救命率の向上を目指し、救急隊と消防隊や救助隊、消防ヘリコプターとの連携強化を図っています。

特に、119番受信時に呼吸などが停止していると推測される救命救急事案においては、より多くのマンパワーを活用することで、除細動や輸液などの救急救命処置や、処置した傷病者の搬送を迅速かつ効果的に行うことができ、さらなる救命率の向上が期待できます。そこで、平成10年4月から、救急隊に消防隊を加えて出動させる体制（特定救急出動）をスタートさせました。

また、救急隊の到着が遅れる場合に、先に到着した消防隊が必要な救命処置を行うことができます。そのため、市内全29消防署所の消防ポンプ車にAED（自動体外式除細動器）を配備し、運用を行っています。

急病などで119番通報される場合には、意識や呼吸の有無などの症状をできるだけ詳しく知らせてください。

	特定救急出動	
	出動件数	消防隊が応急処置を実施
22年	2117件	602件 うち先着隊処置 249件

また、その他にも、安全管理を必要とする自動車専用道路上の救急現場や、道路狹隘地区・急傾斜地等で搬送困難な事案などにも消防隊が出動（支援救急出動）

し、救急隊をサポートしています。

	支援救急出動件数
22年	567件



消防隊と救急隊の連携

## 2 救急隊の研修

### ● 救急隊員研修

神戸市では、救急隊員研修として昭和53年度から「救急隊員の行う応急処置等の基準」による救急Ⅰ課程を実施し、平成3年度からは救急Ⅰ課程修了者を対象に、高度な応急処置を学ぶ救急Ⅱ課程を実施してきました。

さらに、平成9年度以降に採用した消防職員は、全員救急Ⅰ課程と救急Ⅱ課程を合わせた救急課程研修を修了しています。（平成20年度までの名称は「救急標準課程」）

また、救急救命士の免許を取得するためには、約7カ月（平成17年度までは6カ月）の救急救命士養成研修を修了した後、国家試験に合格しなければなりません。

さらに救急救命士免許取得後も日々進歩する医学的知識の吸収及び技能維持のため、定期的に再教育を受けなければなりません。メディカルコントロール体制の下で個々の救急救命士が2年間に128時間以上の再教育を受けることとされています。

神戸市では神戸市立医療センター中央市民病院、兵庫県災害医療センター及び神戸大学医学部附属病院の協力を得て、表3-1のような、救急救命士及び救急隊

員の研修を実施しています。



救急技術研修会（救急隊の処置技術や市民接遇）

表 3-1 救急隊員の研修内容

研修項目		内容	時間等
資格 研 修	救急課程	救急隊員資格研修	278h
	救急救命士養成研修	救急救命士国家試験 受験資格研修	約7ヶ月
	救急救命士就業前研修	就業前の病院実習	160h/1回
定 期 研 修	救急巡回研修（※）	各署巡回による技術 指導	4h/27回
	救急指導医研修（※）	救急指導医師によ る教養・技術指導	4h/5回
	救急症例研修（※）	救命救急センター搬入 症例の事後検討等	4h/3回
	救急技術研修会（※）	救急隊が想定訓練 に参加	4日間
	地域病院研修（※）	管轄病院での研修	4h/9回
再 教 育	救急救命士再教育研修 (平成21・22年度)	神戸市立医療セン ター中央市民病院 救命救急センター	78h
		定期研修 (上記※の研修)	24h
		所属研修	26h

学 会 等 へ の 参 加	日本臨床救急医学会	1回/年
	近畿救急医学研究会	4回/年
	全国救急隊員シボジウム	1回/年
	その他の教養研修会 (医師会主催)	5回/年

### 救急救命士の養成

救急救命士法が制定された翌年の平成4年9月に「神戸市救急救命士養成所」が設立され、神戸市消防局をはじめとする兵庫県下各消防本部、さらに関東から九州まで全国の消防本部から研修生を受け入れ、医療国家資格である「救急救命士」を養成してきました。養成所では、半年間にわたる研修を通じて、救急救命士として必要な知識や救急救命士にのみ認められている高度な救急救命処置などの技能を習得してきました。

この研修を修了した後、国家試験に合格して初めて救急救命士となることができます。神戸市救急救命士養成所の卒業生は832名で、全員が国家試験に合格し各消防本部で活躍しています。

しかし、平成17年10月に「兵庫県救急救命士養成所」が開校したことから、その役割を譲り、平成16年度末をもって閉校しました。

神戸市においては、今後も救急救命士の2名乗車体制を維持していくために「兵庫県救急救命士養成所」に職員を派遣し養成を継続していきます。

平成18年度からは救急救命士の処置範囲の拡大に伴い、「兵庫県救急救命士養成所」において「気管挿管」と「薬剤投与」の両方のカリキュラムが追加され、研修期間も約7ヶ月間となり、より高度な内容となりました。

さらに既に資格を得ている救急救命士に対して「気管挿管・薬剤投与追加講習」を受講させて、両方の高度な資格をもつ救急救命士を養成していきます。

### 3 医療機関との連携

#### 救急医療体制

神戸市では次の救急医療体制に基づいて業務を行っています。

##### (1) 初期救急医療

- ・かかりつけ医師・歯科医師
- ・神戸市医師会急病診療所  
休日診療 内科、耳鼻いんこう科、産婦人科、眼科（年末年始のみ）  
平日夜間診療 内科  
土曜夜間診療 内科（休日を含む）、耳鼻いんこう科、眼科、産婦人科（休日除く）
- ・神戸こども初期急病センター（平成22年12月1日開院）
- ・神戸市医師会小児科休日急病診療所
- ・休日急病電話相談所（各区）
- ・兵庫県歯科医師会休日歯科診療所

##### (2) 二次救急医療（入院・手術を必要とするもので、救命救急を除く場合）

- ・二次救急病院群輪番制  
神戸市内を4ブロックに区分し、その区域内の医療機関が休日・夜間の内科系、外科系の救急医療を輪番で担当します。その他に小児科、脳疾患、循環器疾患、整形外科、その他についても輪番制度が運営されています。（平成23年1月現在、50の医療機関が参加）
- ・救急告示医療機関
- ・市民病院群

神戸市立医療センター西市民病院が夜間・休日の一定時間、西神戸医療センターが毎日24時間体制で、中核病院として、救急医療を担当しています。

##### (3) 三次救急医療（救命救急センター）

初期救急医療機関及び第二次救急医療機関の後方病院として、心筋梗塞、脳卒中、頸椎損傷などの重篤な傷病者の医療を確保するために、概ね人口100万人に1カ所の割合で設置される、24時間受入れ可能な病院で、神戸市では次の2病院が担当しています。

- ・神戸市立医療センター中央市民病院
- ・兵庫県災害医療センター

上記の救命救急センターの中でも、特に高度な診療機能を提供する医療機関として兵庫県災害医療センターが高度救命救急センターに指定されています。

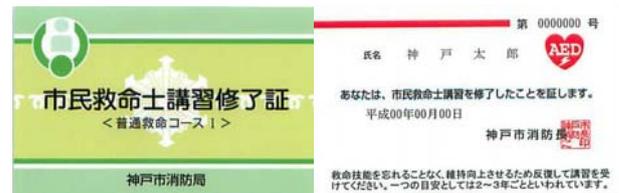
また、救命救急センターに準じる医療機関として神戸大学医学部附属病院においても救命救急医療を担当しています。

### 4 市民救急の推進

#### 市民救命士の養成

救命効果の一層の向上を図るためには、傷病者の付近に居合わせた市民（バイスタンダー）の皆さんの素早い応急手当が不可欠です。

消防局では、「あなたの愛する人を救うために」をテーマに各種講習会を実施しています。



市民救命士講習修了証

表3-2 市民救命士講習等の内容

種別	内容（講習時間）
市民救命士講習	普通救命コースⅠ AEDを含んだ心肺蘇生法（3h）
	普通救命コースⅡ 上記Ⅰに試験を実施するコース※（4h）
	小児コース 小児・乳児への応急手当等（3h）
	ケガの手当コース 止血・包帯・副子固定法（2h）
上級コース	上記コースの内容に加えて 体位管理及び搬送法の習得（8h）
救急インストラクター講習	高度な応急手当と指導技法の習得（24h）

スポーツインストラクター、介護福祉士等、AEDを使用する可能性の高い職業の方を対象

表3-3 市民救命士等の養成状況

区分	平成5～21年度	平成22年度 (12月末)	合計
市民救命士 講習	392,606人	25,017人	417,623人
救急インストラクター 講習	4,139人	301人	4,440人
合計	396,745人	25,318人	422,063人

【市民救命士による応急手当とAED活用の奏功事例】  
～救命のリレー～ 平成22年7月、金融機関を訪れていた男性が、突然心肺停止状態になりましたが、金融機関職員が一致協力して早期通報と心肺蘇生法を開始するとともに、まちかど救急ステーション(後述)施設であった金融機関内のAEDを活用して電気ショックを行いました。男性は救急隊が到着してまもなく、呼吸・脈拍とも回復し、病院搬送されて治療の後に無事退院されました。これは、適切な「救命のリレー」の結果、尊い命が救われた好事例といえます。(この金融機関は、FAST(後述)にも登録されています)

### 自動体外式除細動器(AED: Automated External Defibrillator)の使用)

心臓が止まるような重症の不整脈を生じた場合に、正常に戻すために心臓に電気ショックを与える「除細動」を早く行うほど救命の効果があることから、一般の人々もAEDを使用することができるようになりました。

平成17年4月から市民救命士講習ではAEDの取り扱いを含んだ普通救命コースI/II、上級コース及び救急インストラクターコースを実施し、AEDを取り扱える市民救命士を養成しています。



AED (自動体外式除細動器)

### まちかど救急ステーション

神戸市では平成17年4月に、「まちかど救急ステーション標章交付制度」を創設し、市民がまちなかで不慮の事故や急病で、呼吸・脈が停止する重篤な状態になった場合に、すぐ近くにある「まちかど救急ステーション」のAEDにより、除細動(電気ショック)を行い、一人でも多くの命を救える体制を推進しています。

「まちかど救急ステーション」は、平成17年7月1日に第1回の標章交付式を行って以来、順次増加し、神戸市内で1,379箇所(平成22年12月末現在)となりました。設置場所については消防局のホームページに掲載しています。

(<http://www.city.kobe.lg.jp/safety/fire/information/matiqp.html>)

まちかど救急ステーションの場所は管制室のコンピューターに登録し、119番受信時には地図上に表示され、AEDの設置場所を通報者に教えています。また、設置事業者にも協力を求めるなど早期の除細動を実施できる体制をとっています。



まちかど救急ステーション標章

### FAST(民間救急講習団体)

応急手当の一層の普及のためには、行政のみならず、地域に根ざした応急手当の普及活動を定着させ、応急手当の輪を広げていく必要があります。

神戸市では、FAST(First Aid Support Team=地域における応急手当の普及の核となる事業所等)制度を設け、一定の要件を満たした事業所等が、市民救命士講習を実施する場合に、消防職員等の立会いがなくとも、修了証を発行できるようになりました。

これにより、FASTによる市民救命士講習を推進

し、地域とともに、安全・安心なまちづくりを推進します。

この民間救急講習団体は、順次増加し 60 団体（平成 22 年 12 月末現在）となりました。団体名については消防局のホームページに掲載しています。

### 安心カードの普及

神戸市では、高齢者の救急対策の一つとして、昭和 59 年から「安心カード」を配付しています。

「安心カード」は希望者全員に各消防署で配付していますが、特に次の方には携帯していただくようお勧めしています。

- ・心臓病、高血圧症、糖尿病等の持病がある方
- ・65 歳以上の一人暮らしの方
- ・寝たきり等、身体の不自由な方



住所	区	町	丁目	番
連絡先	氏名	(続柄)		
	氏名	(続柄)		
かかりつけ 病 院 等	病院	医院	科	
アレルギー・持病など医師と相談して記入して下さい。				

安心カード

平成 19 年 1 月からは、カード様式を消防局ホームページからダウンロードすることも可能です。  
(<http://www.city.kobe.lg.jp/safety/fire/information/anshin.html>)

### 自主救護の推進

多数の観客を収容する施設等で災害が発生し、パニック状態に陥れば、一度に多数のケガ人や病人が発生する危険性があります。

このため、神戸市では、イベントの主催者に対して救急事故等の防止、事故発生時の迅速的確な 119 番通

報、傷病者搬送動線の確保、救急車の誘導要領、救護所の設置と AED の配置、及び応急手当等の実施について予め計画をたてるという自主救護体制づくりを指導しています。

### 患者等搬送事業者の指導

高齢化社会の進展、在宅ケア患者の増加等に伴い、傷病者や身体の不自由な方等が、病院の入退院や社会福祉施設への送迎用に、寝台車等を利用するケースが増加しています。

このため、平成 2 年 5 月、神戸市では「神戸市患者等搬送事業指導要綱」を制定し、この指導要綱に基づいて一定の構造と設備を満たす患者等搬送用自動車を持有し、かつ応急手当技術を持つ乗務員を乗車させる体制にある神戸市内の 8 事業者に、患者等搬送事業者認定証と同認定マークを交付しています。

平成 18 年 12 月には、ストレッチャーを装備する自動車に加え、車椅子のみを固定できる自動車についても認定できるよう要綱を改正しました。

また、応急手当技術を持つ乗務員を養成するため、乗務員適任証取得講習や補充講習、及び定期講習を実施しています。



患者等搬送用自動車認定マーク

## 5 大災害時の市民、医療機関、民間団体との協力体制

阪神・淡路大震災の教訓を生かし、次の協力体制を構築しています。

### 神戸市民救急ボランティア組織

平成 8 年 11 月、神戸市民救急ボランティア組織が結

成されました。この組織は救急インストラクターの有志の集まりで、大災害が発生した場合には傷病者の救護を率先して行い、また、平常時には応急手当普及啓発活動などを実施しています。

消防局では、教育委員会と連携して、平成13年度から神戸市内の市立中学校で「総合的な学習の時間」の中に「命の大切さ」を学ぶカリキュラムを作成し、その中に市民救命士講習を導入しました。この講習の主な指導者は神戸市民救急ボランティアの皆さんで、平成22年度は45校で市民救命士講習の指導にあたっています。

その他には、各種防災訓練、消防出初式、各消防署単位による支部活動での応急手当普及啓発活動などにも参加いただいています。



救急ボランティアによる講習会

### 大規模災害時の医師派遣協定

阪神・淡路大震災後、大規模災害発生時の救急業務をより円滑に実施するため、大災害等が発生した場合に、医師が消防局管制室に参集して救急隊に対する指導・助言や医療機関との連絡調整を行うことを取り決めており、平成20年10月に神戸市医師会との間に「大規模災害等発生時における医師派遣業務に関する協定書」を締結しました。

### 患者等搬送事業者との搬送協定

平成8年3月、大規模災害時の傷病者搬送を円滑に行うため、患者等搬送事業者と「大規模災害等発生時における傷病者の搬送業務に関する協定」を締結しま

した。これにより大災害時の搬送体制が強化されました。

### 大規模災害時の救急医薬品等の調達に関する協定

平成9年9月に、大災害等で多数の傷病者が発生した場合に救急隊が使用する救急医薬品、救急資器材等を円滑かつ迅速に調達できるように、救急医薬品等関係4団体と緊急調達に関する協定を締結しました。

## 6 救急需要対策

### 救急車の適正利用

質・量ともに救急ニーズが高まる中、増加する救急需要に対してどのような取り組みが必要なのかを検討するため、平成16年に神戸市救急需要対策懇話会を設置しました。この懇話会から提出された「救急需要増大に対する取り組み提言」を受け、市民の皆様にも緊急性のない場合やタクシーがわりの利用等は慎んでいただき、救急車の適正利用をお願いするポスター、チラシ等を作成し、関係機関の協力を得て掲示しています。

また、転院搬送ガイドライン、高齢者福祉施設における救急要請ガイドラインの導入、患者等搬送事業者への側面支援などを実施しています。

今後も様々な観点から、増加する救急需要への取り組みを継続して実施していく予定です。



救急需要対策ポスター

## 日常生活に関わる事故の予防対策

『日常生活に関わる事故』とは、主に家庭内を中心として、日常生活を営む中で誰にでも起こりうる生活に密着した事故をいいます。例えば、食事中に餅を喉に詰めた、幼児がベランダから転落した、シュレッダーに手指を巻き込まれたなどの事故です。

日常生活に関わる事故の救急搬送人員数は、平成22年中で約1万人にも達し、事故による年間救急搬送人員数の過半数を占めています。中には命に関わるような不慮の事故もありますが、その他には、実は同じような原因で発生していたり、少しの注意や身の回りのものを整理するだけで避けられる事故が数多くあります。

神戸市消防局では、救急隊・救助隊等が日常生活に関わる事故に出動して得られた情報をもとに、事故の原因となる情報の収集・分析・調査を行っています。そこから得られた事故の発生傾向や特徴、注意点などの情報を市民の皆様に発信することにより、簡単に防ぐことができる事故を未然に防止し、事故件数自体を減らす取り組みを進めています。

## 7 救助体制の充実

神戸市消防局の救助隊は昭和43年5月に発隊し、その後、徐々に装備の充実を図りながら数多くの救助活動を実施してきました。当時の救助体制は神戸市独自のものであり、全国的な基準は定められていませんでした。

発足から18年後の昭和61年に消防法の改正が行われ、全国の消防本部に救助隊の設置が義務付けられました。また、消防法の改正を受け、「救助隊の編成、装備及び配置の基準を定める省令」(昭和61年省令第22号)が定められ、全国的に統一した救助体制の基準が整備されました。この基準を受けて神戸市も救助資器材の整備を行うなど、救助体制のさらなる充実を図ってきました。

神戸の街は港湾地域から市街地、六甲山系、更には田園地帯と変化に富んでいることから、発生する災害

も港での水難事故、山岳での転落事故、更には交通事故のほか、都市型災害であるビル事故や特殊災害等の発生もみられます。

近年、社会構造等の変化により、災害はますます複雑多様化する傾向にあり、市民の消防救助に対する期待も時代の経過とともに大きくなっています。

これらのことから、大規模災害や特殊災害に対する救助体制を、更に充実強化していく必要があります。

### 救助体制の強化

救助隊は、市内10消防署に特別高度救助隊(スーパーイーグルこうべ)、専任救助隊、署救助隊の11隊を配置しています。

特別高度救助隊(スーパーイーグルこうべ)は、第二方面専任救助隊にクレーン付のⅡ型救助工作車と電磁波探査装置等の高度救助資器材を整備し、専任救助隊員として5年以上の経験を有し、かつ高度な知識・技術を有する隊員で編成し、平成18年4月に中央消防署で発隊しました。その後、平成19年4月に消防体制の再構築により水上消防署へ配置替えしました。

専任救助隊は、昭和43年に1隊が初配置されてから、昭和44年、昭和45年、平成5年、更には平成12年にそれぞれ1隊ずつ増隊しました。現在では灘、水上(特別高度救助隊と兼務)、北、長田、垂水消防署の5署に方面救助隊として配置しています。



流水救助訓練

署救助隊は、昭和61年の省令基準の制定等を受け、専任救助隊配置署以外の全署に配置となりました。さらに、平成15年には北神地域の救助体制の強化を目的に、北消防署北神分署の開設に合わせて配置し、現在

は合計6隊を配置しています。

## 救助隊員の育成

救助隊が災害現場で活動する場合には、どのような環境下であっても、救助を必要とする人を安全・確実・迅速に救出することを任務としているため、救助隊員には、専門的な知識や高度な技術に加えて、不撓不屈の精神力及び体力、さらには強固なチームワークが要求されます。

このことから、神戸市では救助隊員を育成するために専科教育として、国の基準に基づいた救助科を消防学校で実施し、救助隊員に必要な各種災害に対応する専門知識及び救助技術を習得させるとともに精神力の向上を図っています。

また、平成20年度から特別高度救助隊に必要な高度な救助技術及び知識を習得するとともに、市外・国外で発生した大規模災害の派遣に対して迅速かつ的確に対応できる救助能力の習得を目的として特別高度救助課程を実施しています。

一方、第一線で活動している救助隊員には、各種災害に対応し、能力向上を図るために消防救助隊教育訓練の要領を定めて、①基礎訓練（4月～5月）、②強化訓練（6月～7月）、③応用訓練（8月～3月）と1年間を通じて計画的に訓練を実施しています。

また、救助隊は、様々な環境の下、特殊な救助資機材を活用して現場活動を実施することから各種専門的資格を取得させて精鋭部隊の育成に努めています。



ウォーターカッターを使用した訓練

## 主な訓練

- ・各災害想定訓練(交通事故・山岳救助・潜水・その他)
- ・国際消防救助隊兵庫県下合同訓練

- ・3機関(消防・警察・海上保安庁)合同潜水訓練
- ## 主な研修

- ・救助科、高度救助コース、NBC 特別高度救助コース  
(実施：消防大学校)

- ・潜水技術研修(実施：独立行政法人海洋開発機構)

- ・山岳遭難救助研修(実施：文部科学省)

- ・急流救助研修

## 主な免許・資格

- ・移動式小型クレーン運転、玉掛技能資格

- ・2級小型船舶操縦士資格

- ・潜水士資格

- ・酸素欠乏作業主任者資格講習受講

- ・ガス溶断技能講習受講

## その他

- ・消防救助技術近畿地区指導会

- ・全国消防救助技術大会

## 救助機器の導入整備

救助活動を安全かつ迅速に行うためには、隊員の資質向上と併せて近代的な救助資器材の導入が不可欠です。神戸市では、複雑多様化する災害に対応するために国が示す省令基準により救助資器材の更新を計画的に進め、救助装備の近代化、高度化を図っています。

### 省令基準の主な装備品

- ・大型油圧救助器具
- ・マット型空気ジャッキ
- ・空気式切断機

### 緊急消防援助隊関係の装備品

- ・地中音響探知機
- ・熱画像直視装置
- ・夜間用暗視装置
- ・画像探索機Ⅰ、Ⅱ型

特別高度救助隊(スーパーイーグルこうべ)の特  
別装備品

- ・電磁波探査装置
- ・二酸化炭素探査装置
- ・地震警報器

## 救助活動の品質向上

各方面専任救助隊は、分野別に災害を担当し、担当災害について研究を行っています。その成果を災害別活動マニュアルとしてまとめるとともに、各救助隊に対し自らが担当する専門災害を救助隊教育訓練を通じて教育・指導を行っています。

また、救助活動の品質向上を目的として、災害現場において救助活動を実施した場合、「救助活動評価票」を用いて、自隊の活動を隊員全員で事後検証を行い、検証結果を以後の活動に活かすなど、災害対応能力の向上を図っています。

神戸市では、県下の各消防本部との合同訓練の実施や、独立行政法人国際協力機構（JICA）が受け入れている外国の消防防災研修生に対して、神戸がもつノウハウをもとに山岳救助技術の実技指導を行っています。

JICA研修生の山岳指導

災害派遣医療チーム（DMAT）研修の指導

国際緊急援助隊（JDR）研修の指導



災害派遣医療チーム（DMAT）との訓練

## 市境、国境を越えての活動

国内で大規模災害が発生した場合、災害が発生した市町村のみでは対応が困難なことがあるため、各市町村間で相互に応援する体制を整えています。それには、隣接市町村間で締結される隣接応援協定や、都道府県単位で締結される広域応援協定などがあります。また、全国規模の応援体制としては、消防組織法により緊急消防援助隊の制度が定められています。神戸市においても、指揮隊、消火隊、救急隊とともに、救助隊を4隊登録し、派遣体制を整えるとともに、必要な資機材を整備しています。

また国内に限らず、国外で大規模な災害が発生した場合は、「国際緊急援助隊の派遣に関する法律」（昭和62年法律第93号）に定められた国際緊急援助隊の組織の一つとして国際消防救助隊が結成されます。

国際消防救助隊は全国で77消防本部599名が登録されており、神戸市では11名を登録し、即応体制を整えています。

消防の行う人命救助は、世界共通の理念であり、いつ発生するかわからない災害に対し、今後も「国際都市神戸」の名に恥じないよう、万全の体制を確保していきます。

国内への出動

- ・台風23号による豊岡市水害（平成16年）
- ・JR福知山線列車脱線事故（平成17年）

海外への出動

- ・バングラデシュのサイクロン災害（平成3年）
- ・トルコ共和国の地震災害（平成11年）



海外での活動状況（トルコ共和国）

## 第 4 章

### 市民と共に築く安全な暮らし

#### 1 防災福祉コミュニティ

阪神・淡路大震災から16年が経過しました。

震災は、神戸に未曾有の被害をもたらしましたが、震災で得た大きな教訓に、普段からの助け合いが、いざという場合に大きな力を発揮したことがあげられます。日頃からコミュニティ活動が活発なところは、地域のみなさんが協力して消火活動や救助活動にあたり多くの生命を救出したり、被害を少なくしました。

神戸市が、平成7年度から取り組んでいる防災福祉コミュニティ事業は、この震災の教訓を踏まえ、市民の災害活動力を、組織的で、より効果的なものにするため、市民のコミュニティ活動を育成・活性化して安全で安心なまちづくりを推進しようとするものです。

防災福祉コミュニティは、市民・事業者・市が協働して、安全で安心して暮らせるまちづくりを目指して、日常の地域福祉等のコミュニティ活動で育まれた住民相互の助け合いのきずなを、災害等発生時には、初期消火、救出救護等の災害活動に有効に活かせるよう、普段から福祉活動、防災活動等に積極的に取り組むコミュニティと定義づけられます。

防災福祉コミュニティは、概ね小学校区単位で、市内すべての地域191地区で結成されています。

#### ●市の支援施策

##### (1) 活動経費の一部助成

地域特性に応じた活動を推進するため、防災福祉コミュニティの運営経費や防災訓練等の活動経費の一部を助成し、活性化を図ります。

##### (2) 消防係員地区担当制

平成19年4月から、各消防係員が特定の地域を担当することにより、地域との「顔の見える関係」を築き、

地域の状況に応じた活動メニューの提示や各種相談対応など地域に根付いた支援を実施しています。



防災福祉コミュニティ訓練風景

##### (3) 市民防災リーダーの養成

災害時に消防などの公的機関が、現場に到着し災害活動に着手するまでの間、近隣住民の先頭に立って付近住民と力を合わせ、可能な範囲で消火活動や救助活動等を自主的に行うとともに、平常時には、防災訓練、各種イベントなどを推進したり、防災相談窓口としての役割を担う住民リーダーを、30～50世帯に1人を目標に育成しています。

##### (4) はちどりネット“防災協力事業所”制度

事業所の方々が“地域のためにできること”（協力内容）を事前に消防署に登録していただく制度で、商店街や事業所、防災福祉コミュニティなどの地域に密着したつながりや連絡網を活用した「はちどりネット」等で災害の発生を知ったときに、自主的な防災協力を行っていただくしくみです。

防災協力事業所は、平成22年10月現在で504団体になりました。



はちどりネット訓練風景



「防災協力事業所」  
マークの例(長田消防署)

#### (5) 防災福祉コミュニティの世界発信事業

JICA兵庫が実施する防災関連研修や視察研修などの機会を通じて、防災福祉コミュニティ（通称：BOKOMI）の活動事例や精神を国内外に広く伝えることで、震災の経験と教訓の継承、発信を行っています。また、諸外国へ職員を派遣してのBOKOMIの世界発信も実施しています。平成22年度には、インドネシアのジョグジャカルタで海外で初のBOKOMIが結成され、現地の地域防災力の向上に役立っています。



インドネシアでのBOKOMI結成式の様子

## 2 防災教育の支援

消防局では、学校での防災教育や地域での防災教育を支援しています。子どもに震災教訓や命の大切さを伝え、また学校・家庭・地域が一体となって地域防災力の向上を図ることを目的とした「BOKOMIスクールガイド～防災教育支援ガイドブック」を教育委員会、NPO法人と合同で作成し、市内すべての防災福祉コミュニティに配付しました。このガイドブックを共有

ツールとして、地域と若い世代の保護者が子どもと一緒に防災について学ぶことができ、また地域活動へ参加しやすい機会を提供できるようになりました。

各地域で、小学校と連携し、未来を担う子供たちに防災教育を行っています。



地域による防災教育の実施

## 3 住宅防火

### ● 住宅火災から命を守る

神戸市内における過去5年間の住宅火災の状況をみると、建物火災1,794件のうち住宅火災は1,187件（約66%）となっています。住宅火災による死者は59人発生しており、そのうち高齢者が半数以上を占めています。

住宅火災による死者の発生を防止するためには、火災を早く発見し、早く消火することが大切です。神戸市では住宅防火対策を推進するために、住宅用火災警報器、住宅用消火器、防災性能を有する布団や衣類など住宅向け防災機器の普及促進を図っています。

### ● 住宅用火災警報器の効果

住宅火災による死者のおよそ7割が「逃げ遅れ」によるものです。住宅用火災警報器は、火災の発生をいち早く感知し、音声などで知らせる機能を持ち、逃げ遅れを防ぐために大変効果があります。

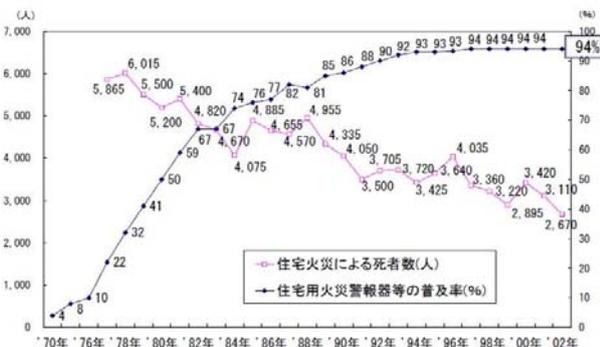


住宅用火災警報器

住宅火災 100 件あたりの焼死者を比較した場合、住宅用火災警報器を付けていた住宅火災では 2.4 人、住宅用火災警報器を付けていなかった住宅火災では 7.7 人となっています。(平成 18 年消防庁調べ)



アメリカでは、住宅用火災警報器の普及により、住宅火災による死者の数は半減しています。



アメリカの普及率とグラフ

### ● 住宅用火災警報器の設置義務化

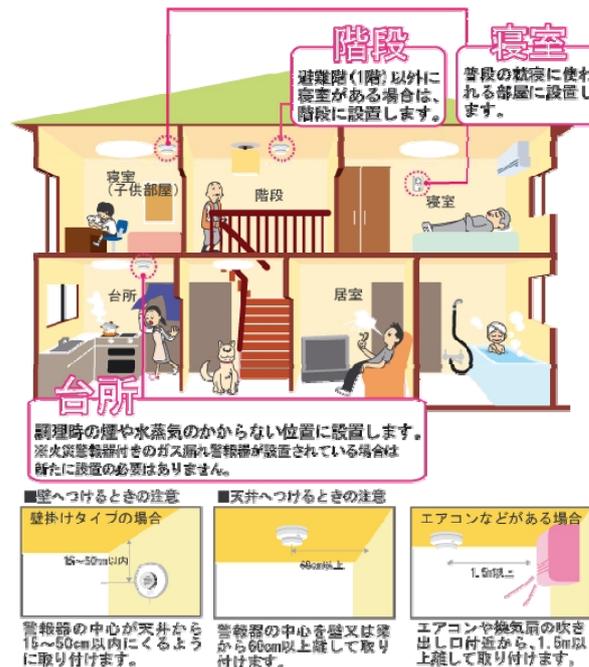
住宅火災による死者を減らすことを目的として、消防法が改正され、すべての住宅に住宅用火災警報器の設置が義務付けられました。

新築住宅は、すでに平成 18 年 6 月 1 日から義務付けが開始されていますが、既存住宅には平成 23 年 5 月 31 日までの猶予期間が設けられています。



住宅用火災警報器  
キャラクター  
「しらすちゃん」

設置場所は、寝室と台所、上階に寝室がある場合は階段室です。



### ● 住宅用火災警報器普及協力事業

神戸市消防局では、「住宅用火災警報器普及協力事業」を行っています。この事業は、市内の販売店等と連携し、市民の皆さまがさまざまな場所で住宅用火災警報器の情報に触れることができ、少しでも購入しやすくするための事業です。市内各地の「普及協力事業所」では、特設コーナーの設置、館内放送、ポスター掲示等により普及が行われているほか、「しらすちゃんクーポン」を発行し、市民が住宅用火災警報器を購入する際にさまざまな特典が得られるようになっています。また、共同で普及キャンペーンを年数回開催します。なお、平成 19 年 11 月から実施している「まとめ買い支援事業」は当事業に統合し、今後も地域でのまとめ買い支援を推進していきます。

住宅用火災警報器に関しては、消防局予防課またはお近くの消防署に問い合わせただいか、神戸市のホームページにも詳しく掲載していますのでご覧下さい。



## ● 消火用具を備えましょう

私たちの生活で最も身近な消火用具といえば消火器です。ご家庭に備える場合は、住宅用の強化液タイプの消火器が適しています。蓄圧式であるため破裂する恐れがありません。また消火薬剤が液体なので、冷却効果があるとともに噴射した際にも視界を妨げることもありません。このような特長から、天ぷら油火災にも最適です。

お年寄りや体力に自信がない方で、消火器を扱うことが困難な方には、小型・軽量で取扱いが簡単なエアゾール式簡易消火具をお勧めします。

## ● 住まいを守る住宅向け防災機器

日頃から防火に心がけていても、火災はちょっとした油断で発生します。もしもの時に備えて住宅用火災警報器や住宅用消火器と併せて、下記の住宅向け防災機器を備えておくと安心です。

### (1) 住宅用スプリンクラー

スプリンクラーのヘッドが火災の炎(熱)を感知し、自動的に散水・消火します。

### (2) 感震ブレーカー

震度5以上の地震を感知して自動的に電源を切ります。地震後、復電したときの火災の発生を防止します。

### (3) 防災品

火が付きにくく、炎も燃え広がりません。エプロン、カーテン、布団、車両カバーなどは防災品を使用すると安心です。

## 4 ほっとな安心とどけます

### ● 目指しますマルチ広報

#### (1) リスナーにとどけ … ダイヤル119放送

毎週月曜日 10時30分から約3分間、番組名「ダイヤル119」(ラジオ関西 558kHz)を放送しています。

放送内容は、市民の皆さんに結びつくホットなニュースとして、火災や救急事故等の情報、集中豪雨や台風時の心構え、防火講習会や防災のつどいのお知らせ等、多種多彩な内容でお送りしています。

#### (2) 安全安心情報の提供

- ・ 市政記者クラブへの情報提供
- ・ “広報 KOBE” に安全情報の掲載
- ・ “生活あんぜん・あんしん情報誌「雪」” への掲載

市民の皆さんに《火災予防》を身近に感じていただけるよう、情報の提供と掲載に努めています。

#### (3) 神戸消防のホームページ活用

神戸市消防局では、インターネット上に開設された神戸市のホームページ内に、消防に関するページを作成しています。

このホームページからも、“安全”や“安心”情報等を、画像を交えながら提供するとともに、各種のイベント情報や統計資料、資格取得講習会の案内を発信しています。

## ● 市民に親しまれる広報

消防局の活動が、市民の皆さんに親しまれるように、また、より深くご理解いただけるよう、いろいろな角度から、広報活動を展開しています。

### (1) 様々な広報行事の実施

防火・防災の知識を普及させるため、次の通り火災予防運動等を実施し広報訓練・講習・各種イベントを集中的に実施しています。

- ・ 文化財防火デー (1月26日)
- ・ 春の火災予防運動 (3月1日～3月7日)
- ・ 山火事防止運動 (3月1日～3月31日)
- ・ 秋の火災予防運動 (11月9日～11月15日)



文化財防火デー (広報訓練風景)

## (2) 防災啓発パンフレットの作成と配付

- ・防災福祉コミュニティ啓発パンフレット
- ・家庭用、児童用、事業所用パンフレット

安全で安心して暮らせるまちづくりのために役立つ知識をわかりやすいパンフレット形式でお伝えしています。

## (3) 神戸消防を知っていただくための広報

小学生を対象に、パンフレットやビデオなどで神戸消防をわかりやすく紹介しています。

- ・こうべしょうぼう [パンフレット]
- ・教えてウーカン [防災啓発及び紹介ビデオ]

## (4) 防火、防災ビデオ・DVDの貸し出し

防火や防災に関するビデオやDVDを市民、事業所、学校などに貸し出しています。

[タイトル例]

- ・アザラシ・タマちゃんの火の用心 [幼児児童向け]
  - ・くらしの安全・安心住宅用防災機器 [家庭向け]
- 震災時のパネルを作成し、他の自治体などに貸し出し、地震の教訓を風化させないようにしています。

## (5) 住宅防火広報用ビデオによる広報

～ウム！こんなところに落とし穴～

火災予防において重要課題である住宅火災。その予防対策の一環として、神戸市消防局で作成した広報用ビデオでは、住宅火災で特に多い火災原因とその予防策を紹介しています。

## (6) 児童、生徒に防災啓発

防火や防災について考えていただくひとつの機会として、毎年、防災啓発作品（ポスターと作文）を市内の小中学生の皆さんから募集しています。

応募数

〔平成 21 年度 ; 合計 3,920 点〕  
〔平成 22 年度 ; 合計 3,920 点〕

- ・優秀な作品を表彰（神戸市長賞・神戸市消防長賞など）し、各消防署単位で作品展を催しています。
- ・入選作品 187 点のポスターと優秀作文 3 点を掲載したカレンダーを作成するとともにホームページに掲載しています。



防災啓発作品集カレンダー

## (7) 出前トーク

防火・防災について市民の皆さんによりよく知っていただき、理解を深めていただけるよう平成 12 年度から神戸市が行っている「出前トーク」を消防局でも実施しています。これは、防火・防災、救急などに関するテーマで市民から依頼があれば、消防職員が直接地域に説明に向くとともに、質疑応答や意見交換を通して、防火・防災についてともに考えようというものです。

《消防に関するテーマ》

### 119 番！！管制室ってこんなところ

～119 番の現状～

### 地域でできる防災活動レシピ集

～世代を超えた幅広い防災活動メニューをご紹介～

### 火災予防の基礎知識

～こんなところに落とし穴～

### 消防団 あなたのまちを守ります！

～地域で活躍する 4,000 人～

### 救急隊の活動

～救急車の利用法～

### 市民救命士の役割

～大切な命のために～

### 住宅火災を防ごう

～火災による死者ゼロをめざして～

### 家庭内事故予防

～転ばぬ先のひと工夫～

## 5 市民の皆さんとともに

### ● 市民防災の推進

#### (1) 防災訓練の実施

##### ア 市民防災の日（1月17日）

防災福祉コミュニティ等の自主防災組織を中心に訓練を実施しています。また、「神戸市民の安全の推進に関する条例」の施行により、安心して暮らせる安全なまちづくりを進めます。

##### イ 防災週間（8月30日～9月5日）

9月1日の防災の日を中心に、市内の事業所に呼びかけ、地震を想定した訓練を推し進めています。

#### (2) 地域防災シンポジウム【防災功労者(団体)表彰式】の実施

神戸市では、「神戸市の安全で安心なまちづくり」に功績を上げられた個人・団体を防災功労者として表彰しています。平成22年度は15団体と19の方が受賞されました。

また、表彰と併せて、防災に関する啓発を目的とした基調講演を行っています。

### ● 事業所のリーダーの育成

事業所における火災予防や消防用設備等の維持管理、災害発生時にその災害による被害を最小限に阻止するための知識や技能習得のための講習会を行っています。

・防火講習会（平成21年度） 58回 2,942名

### ● トライやる・ウィークへの協力

生徒の受け入れ先となった消防署等では、各署の特性や地域性を生かした学習計画をたて、市内の中学2年生を対象に受け入れています。

受け入れの期間中、生徒には消防職員の日常業務である災害への取り組みや訓練等を通じ、消防という仕事や社会での役割を理解していただき、自分が「どのように社会で生きていくか」を考える一助となるよう協力しています。

### ● グリーンパトロールの活動

グリーンパトロール制度は、神戸市民にとってかけがえない緑の山を守るために昭和47年に発足しました。（委員は、200名で神戸市長が委嘱、任期2年）

このグリーンパトロール員は自主的な登山活動のかたわら登山者に対し、火の使用・木の愛護・山のマナー等について指導し、正しい知識を市民に広く知らせる活動をしています。

（平成22年度で20期目 延べ委嘱数3,994名）

特に山火事防止運動期間中には、消防職員・消防団員と協力して市内登山道等において広報警戒パトロールを実施しています。

### ● 婦人防災安全委員の活動

昭和47年に、コミュニティ防災意識啓発の核として、災害に対する自主的な防災意識の高揚と、家庭における防災安全体制づくりを目的に発足しました。（委員は、300名で消防局長が委嘱、任期2年）

委員の方には地域の防災リーダーとして活動していただいています。

（平成21年度で20期目 延べ委嘱数6,000名）



婦人防災安全委員研修風景

### ● みんなでつくろう放火されないまち

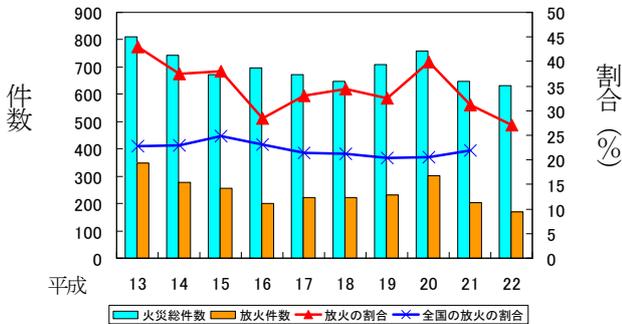
平成22年中の火災件数は631件でしたが、放火及び放火の疑い（以下「放火」という）が原因となる火災が171件発生し、平成16年以来、6年ぶりに全体の3割を下回りました。依然、放火が原因となる火災は、全国平均より約1割高い水準で発生しており、他の政令市に比べても高い割合で発生しています。

放火が原因となる火災は昭和58年以来連続して出火原因の第1位になっています。

### (1) 昨年の放火の状況

平成 22 年は、平成 21 年に比べ火災総件数が 17 件、放火が原因となる火災が 31 件減少しました。また、火災の原因が放火である割合も 31%から 27%へと 4%減少しました。

放火件数とその割合（速報値）



### (2) 放火マップの公開

全市の放火の発生地点を示した「放火マップ」を作成し、神戸市のホームページに公開しています。「放火マップ」を公開することで、放火の発生している地域住民の方々に情報提供するとともに、放火の注意喚起を行っています。また、視覚で発生状況が把握でき、さらに、時系列でも発生状況が把握できるため、一年を通しての全市の放火の発生状況が確認できます。

(<http://www.city.kobe.lg.jp/safety/fire/information/houka.html>)

### (3) 放火抑止機器の研究・開発

神戸市立工業高等専門学校とともに放火の発生を抑止する放火抑止機器の研究・開発を行っています。

## 6 同じ火災を繰り返さないために

### ● 類似火災を防ぐ

火災原因調査の目的は、消防が「火災」の発生原因と損害の調査結果を活用して、火災による人命の救済と財産の保全を図ることです。

この目的の下に火災原因調査から得られる情報を類似火災の再発防止、延焼拡大等の防止、死傷者の発生防止、防火管理状況の改善指導、統計情報等の火災予防に活用しています。

さらに、火災原因調査で得られた情報は、神戸市のホームページや報道機関を通じて情報発信を行っています。

### (1) 火災原因調査結果の活用

#### ア 総務省消防庁への報告

全国各地で製品事故が多発したことから、平成 19 年に事故防止に主眼を置く消費生活用製品安全法が改正(改正消安法)されました。それに伴い、電気用品、燃焼機器及び自動車に起因する火災が発生すれば、速やかに情報収集し総務省消防庁に報告しています。

また、多数の死傷者が発生した火災あるいは焼損面積の大きな火災等、社会的影響の大きな火災についても総務省消防庁に報告をしています。

#### イ 消費者庁との関係

平成 21 年 9 月 1 日に発足した消費者庁へは、電気用品及び燃焼機器に起因する火災が発生すれば、総務省消防庁を通じて情報提供しています。

#### ウ メーカーへの注意喚起

火災原因調査で得られた結果からメーカーへ注意喚起を行い、次のように類似火災防止の協力を求めています。

火災になる手前の状況の IH 調理器を覚知し、その IH 調理器が電気のノイズに対し脆弱性を示したため、メーカーに火災への注意喚起を行い、現在、メーカーが検査基準の見直しと注意喚起を行っています。

また、平成 22 年の夏、古い進相コンデンサからの出火する火災が多く発生したため、古い進相コンデンサの使用を控えるよう注意喚起を行うとともに更新を呼びかけています。

さらに、ガスコンロにアルカリ性の洗剤を使って掃除し続けると、ガス管が腐食して、そこからガスが漏れて出火することが判明し、メーカーに注意喚起を行い、取扱説明書にも記載するよう協力を求めています。

#### エ 情報提供及び情報収集

消防庁主催の調査技術会議及び他の消防機関主催の調査研究会に参加し、さらに、独立行政法人製品技術基盤機構(NITE)の報告会に参加するなど、積極的な情報収集に努めています。

## オ 情報発信

バーベキューの火が弱いので、火を強くしようとゼリー状の着火剤を継ぎ足した際、着火剤が引火して、やけどを負うという痛ましい事故や殺虫剤の噴出ガスが引火してやけどを負うという痛ましい事故を受け、いち早く実験を行い、その映像を報道機関に情報発信し、注意喚起を行っています。

### (2) 火災原因調査の技術力の更なる向上

火災から出火原因を明らかにし、その教訓を得るには高い調査技術力が必要です。その技術力の更なる向上と、次世代を担う若い調査員を育成するため、火災現場で本部調査員による原因調査の支援を行っています。

また、居住環境の変化や製品技術の進歩により、年々複雑多様化していく火災原因調査業務に対応するため、10日間の火災調査課程研修を実施し、高度な知識を持つ調査員を育成しています。

さらに、優れた調査活動は、9月に実施されている兵庫県下消防長会火災調査研究会において県下消防本部へ事例紹介するとともに、情報共有を図り、調査技術の向上に努めています。

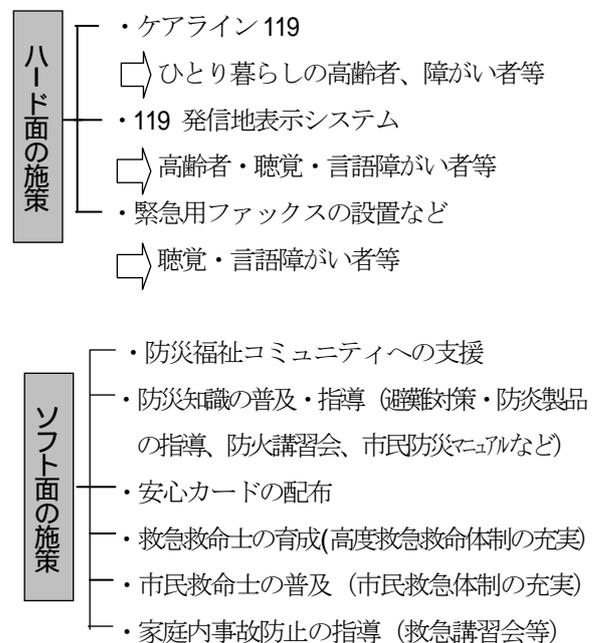
総務省消防庁は、消防科学・技術の高度化と消防防災活動の活性化に資することを目的として、平成9年度より消防防災機器の優れた開発・改良及び消防防災科学に関する優れた論文について消防庁長官表彰を実施していましたが、平成21年度より優れた原因調査事例報告についても消防庁長官表彰の対象に加えました。

当局から応募した原因調査事例報告「栓刃可動式プラグからの出火機構の解明と対策」の事例が消防庁長官表彰を受賞し、平成21年に続き2年連続受賞することができました。この受賞を契機に、更なる調査技術向上に努めていきます。

## 7 高齢者、障がい者の安全・安心のために

消防局では、高齢者、障がい者などすべての市民が地域社会の中で安心して暮らせるよう、様々な施策を展開しています。

特に、ひとり暮らしのお年寄り、生命にかかわるような持病のある方、身体障がい者等の市民にとって、安全・安心の確保のための施策を次のように取り組んでいます。



### 「ケアライン119」

#### (1) 「ケアライン119」とは

在宅の高齢者、身体障がい者が、家庭内における急病、火災、事故等の緊急時に、ご家庭の電話機等から消防局のケアラインセンターに通報されると、近隣協力者の駆けつけや、消防署からの出動によりすみやかな救護が行われるシステムです。

平成19年度からご家庭の電話機を利用した一般電話方式に一元化し、通年募集としています。平成22年12月末現在、6,741人の方が利用しています。

#### (2) 近隣協力者

ケアライン119は、緊急時の近隣協力者の駆けつけなど、住民の方々の助け合いの上に成り立つシステムです。今後も、高齢者、身体障がい者の安全、安心のため、地域の力添えをいただきながらこのシステムを運用したいと考えています。

「ケアライン119」受信状況（件）

区 分	緊急通報	話し相手 相談等	近隣協力 者出向数
平成2年～ 平成11年	2,482	6,168	1,558
平成12年	595	1,172	122
平成13年	711	1,239	124
平成14年	783	1,260	274
平成15年	738	1,563	306
平成16年	763	1,626	307
平成17年	836	1,630	339
平成18年	765	1,540	250
平成19年	735	1,370	316
平成20年	625	1,181	196
平成21年	574	1,039	292
平成22年	503	1,347	202
合 計	10,110	21,135	4,286

# 第 5 章

## 災害に強い都市をめざして

### 1 防火・防災体制の強化

#### 概要

平成13年9月1日に発生した新宿歌舞伎町の雑居ビル火災では、44名の命が奪われました。

この要因として、階段や廊下等の避難施設の管理不良や消防訓練の未実施など、日頃の防火管理体制の不備があげられます。

この教訓を踏まえ、平成15年10月1日から「防火対象物点検報告」が、平成18年4月1日から「甲種防火管理再講習」が制度化されています。

また、地震等に対する対応として大規模・高層の建築物や地下街について、自衛消防力の確保を図り、防災体制を整備促進する防災管理制度が法制化されました。

しかし、グループホーム、居酒屋等の火災による犠牲者の発生や大地震、テロ行為等の被害も想定されていることから、どのような災害にも対応できる防火防災体制の指導強化が重要な課題となっています。

#### 防火対象物点検報告制度の推進

防火管理の徹底を図るため、一定の防火対象物（建物）の所有者等は、有資格者に防火管理上必要な事項等について点検させ、消防機関に報告しなければならないこととされています。対象は、防火管理者の選任義務がある防火対象物のうち下記のものです。

- ①不特定多数の人が出入りするもので、収容人員が300人以上のもの
- ②地階や3階以上の階に、不特定多数の人が出入りする用途があり、かつそれらの部分から地上に直通する階段が1つだけ（屋内階段に限る）のもの  
点検の結果、防火対象物が点検基準に適合する場合

は「防火基準点検済証」を表示することができます。

また、一定期間消防法令を遵守している防火管理上優良な防火対象物にあっては、申請に基づく消防機関の検査により、点検報告が免除される特例認定を受けることができます。この認定を受けた場合は「防火優良認定証」を表示することができます。

なお、防火対象物点検報告制度の対象とならない比較的小規模の旅館・ホテルについては、自主点検報告表示制度に基づく点検を行って基準に適合した場合「防火自主点検済証」を表示することができます。

#### 甲種防火管理再講習

建物の高度複雑化や消防法令の改正など、防火管理者には、防火管理業務を適切に行っていくうえでの知識、技能の更新が求められています。

このため、甲種防火管理講習の修了者で、店舗や飲食店等の不特定多数の人が出入りする防火対象物のうち収容人員が300人以上のものの防火管理者に選任されている者には、5年以内おきに再講習を受講することが義務付けられています。

#### 事業所の自衛消防力の強化

建物構造の多様化により、内装材や下地材に燃え広がりやすい建材を使用することによって、火災が発生した場合にその使用者、従業員をはじめ、消火活動を行う消防隊員や周辺住民にまで危険を及ぼすおそれがあります。

そこで、神戸市では、事業所の火災時におけるリスクマネジメントの一環として、内装や危険物品の状況など建物内部の潜在危険とその対処方法を、事業所自らが事前に把握してとりまとめ、従業員の安全と災害被害の軽減に役立てるとともに、災害発生時には速やかに消防隊にその情報を提供するFDカード（「ファイアーディフェンスカード」。可燃性発泡樹脂内装材の使用状況等火災発生時の潜在危険をまとめたカード）を事業所が作成し、備えておく取組みを推進しています。

## 2 違反対象物の是正強化

### 行政処分による違反是正の強化

神戸市では、平成14年4月26日の消防法改正の趣旨を踏まえ、査察と違反処理の執行方針を抜本的に改めました。これは、ホテルやデパート等の大規模な対象物を中心とした査察から、規模に関係なく危険度の高い建物への査察へ転換するとともに、発覚した違反の是正については、行政指導中心から迅速かつ的確な違反処理による行政処分を行う方法へ方針転換したものです。

火災の予防に関する行政処分の例としては、次のものがあります。

防火管理者が選任されていない場合の選任命令  
消火器の未設置など消防用設備等の設置維持がなされていない場合の設置維持命令

防火対象物を火災の予防に危険な状態で使用している場合の防火対象物の使用停止命令など

行政処分を行った場合は、市民に安全情報を提供するため、処分内容を記載した標識を建物出入口等に設置するほか、公報への掲載及びインターネット（神戸市ホームページ）による「火災予防上の命令を受けている違反対象物」として公表する場合があります。

### 違反是正強化期間の実施

毎年1月から3月を「違反是正強化期間」と定め、期間中は把握している違反を確実に是正することに取り組んでいます。

違反是正強化期間中の実施事項は次のとおりです

- ①違反処理による違反是正の徹底
- ②自主防火管理体制の推進
- ③自主保安体制の推進

## 3 大規模地震等に係る防災対策

### 防災管理制度の創設

近年、東南海・南海地震等の大規模地震の発生 of 切迫性が指摘されています。このため、事業所における

消防防災体制を強化し、自衛消防力を確保する目的で、消防法が改正され、平成21年6月1日に施行されました。

地震等による被害の軽減のため、大規模・高層の建築物等の管理について権原を有する者は防災管理者を選任し、地震等に対応した消防計画を作成させ防災管理上必要な業務を実施させるなど、地震災害等に対応した防災体制の整備が義務付けられました。併せて防災管理の状況について有資格者による定期的な点検と報告を義務付ける「防災管理点検」の制度も創設されました。この制度は「防火対象物点検」と同様に、点検の結果が基準に適合する場合はその旨の表示をすることができるとともに、申請に基づく検査により、点検報告が免除される特例認定を受けることができます。

また、災害時の応急対策を円滑に行い、防火対象物の利用者の安全を確保するため、多数の者が利用する大規模・高層の防火対象物など消防防災上のリスクの大きい防火対象物について、自衛消防組織の設置が義務付けられました。

## 4 超高層化・深層化する建築物

### 超高層化・深層化する建築物の防災

近年の神戸では、限られた土地の有効利用のため、高さ100mを超える建築物や地下35mを超える建築物も建設されています。

これらの高層化・深層化する建築物は、ホテル、劇場、飲食店、事務所等、極めて多くの用途に使用され、使用形態・管理形態等も複雑多岐にわたるため、利用実態に即した防火安全対策が求められています。

### 建築防災計画等

このような建築物で災害等が発生した場合は、関係者・利用者の人命危険が著しく高くなるだけでなく、消防隊による救助活動・消火活動も極めて困難なため、「建築防災計画」の作成指導等により下記の対策を講じています。

初期消火のためのスプリンクラー設備の設置  
煙、炎を拡散させない防煙・防火区画の形成

安全・確実な避難経路の確保

防災情報を一括して制御・管理する防災センターの設置

迅速な消火活動に用いる非常用エレベーターの設置

迅速な救急搬送に用いるトランク付きエレベーターの設置

高層建築物の防災活動に活用するヘリコプターの屋上緊急離着陸場等の設置

水源確保のための防火水槽の設置

## 建物の安全性の確保

建物の建築時には、消防同意制度により、消防法令への適合性等をチェックし、防火安全性について審査・指導しています。また、建物の完成時には、設置された消防用設備等が、法令の基準どおり設置されたかどうか検査しています。

これに加えて、平成12年4月からは、天井裏等の消防用設備等の配管や、防火区画の貫通部の処理等、建物完成時の検査では確認しにくい部分について、その部分が完成した段階で、適正に施工されているか確認するため、部分完成検査制度を条例に設けました。この部分完成検査により、建物に基準違反があった場合にも、迅速に改修等を促し工事段階で是正できるため、建築主にとっても経済的負担の軽減にもなります。

建物の建築計画から使用開始まで、それぞれの段階において、建築物を使用する市民等の防火安全が確保できるように指導しています。

## 消防用設備等の性能規定化

防火対象物は、用途、階数、床面積、収容人員等に応じて消防用設備等が設置されています。このような消防用設備等の規制方法を「仕様規定」といいます。

近年、超高層建築物、大空間を有する建築物等の大規模・特殊な防火対象物が増加するとともに、新しい技術を用いた消防設備等の開発がなされており、これらの新たに開発された設備やシステム等が、迅速かつ適切に評価され、早く実用化されることが求められています。これを実現するためには、新技術により開発された設備が、現在の基準と同等以上の防火安全性を

有していることを客観的に判断する必要があります。

そのためには、消防用設備等の技術的な基準が「性能規定化」されることが必要となります。技術的な基準が「性能規定化」されると、規制を受ける側は、その「性能」を達成することを目標として、個々の事情に即した効率的かつ経済上合理的な技術開発ができるようになります。

これらの主旨を踏まえて、平成15年6月に消防法の一部が、平成16年2月に消防法施行令の一部が改正され、消防用設備等に係わる技術上の基準に性能規定が導入されました。

具体的な動きとしては、従来、特例的取り扱いがなされていた共同住宅に関する基準について、平成17年3月に、特定共同住宅等における性能規定化に関する省令及び告示等が公布され、平成19年4月に施行されました。

## 防災設備技能講習

建築物の超高層化・深層化が進む中で、最近の防災センターは最新のコンピューターにより防災関連設備を集中的に管理し、総合的に監視・制御が行える総合操作盤等を備えています。

神戸市火災予防条例第50条の4の5では、総合操作盤等の監視、操作等に従事させる場合には、「消防長が定める講習」を受けたものに当該行為を行わせなければならない、と規定されています。その資格を取得するための講習が防災設備技能講習です（平成21年3月までは「防災センター要員講習」）。防災設備技能講習では、災害シミュレーションソフトを活用し、総合操作盤を実際に操作するなど実技を中心とした講習を行っています。

神戸市において、(旧)防災センター要員講習資格取得者と併せると、これまでに約7,730人（平成22年1月末日現在）の方が資格を取得しています。

## 5 スプリンクラー設備の設置推進

### 病院等に対する設置指導

大規模な建築物には、火災の発生を感知し、自動的に効果的な消火を行うスプリンクラー設備が設置され

ています。

スプリンクラー設備は、昭和62年の消防法令の改正以前は、病院及び社会福祉施設等について延面積が6,000㎡以上のものに設置するようになっていました。

しかし、多数の焼死者を出すに至った昭和61年の知的障害者入所更生養護施設「陽気寮」火災（神戸市内）や、翌年の東京都内での特別養護老人ホーム「松寿園」火災を契機に、自力避難が困難な者が入所する社会福祉施設等では1,000㎡以上、病院については3,000㎡以上のものにスプリンクラー設備を設置することとされ、平成19年の長崎のグループホーム「やすらぎの里」火災を契機に、社会福祉施設のうち自力避難が困難な方を入所させる施設については、275㎡以上のものに設置が必要と改正されました。

神戸市では、上記の設置基準に至らない規模の病院・社会福祉施設等に対しても、火災予防上の見地からスプリンクラー設備を自主的に設置していただくよう、様々な機会を捉えて広報指導をおこなっています。

### 就寝施設等のスプリンクラー設備の設置推進

就寝施設又は心身の未成熟の者若しくは心身に障害のある者のための施設では、過去において、火災時に避難の開始が遅れたり、居室内に閉じ込められ、あるいは窓等より飛び降りて死傷する例が多いことから、主たる出入口のほかバルコニーなどからも避難できる「二方向避難経路」を確保するよう条例で義務付けています。

なお、構造上、バルコニー等の設置が困難な建物に対しては、スプリンクラー設備の設置を義務づけています。

## 6 大規模密閉空間の安全対策

### 可燃性発泡樹脂表示マーク

倉庫、工場等大規模密閉空間に内装材として使用されている可燃性発泡樹脂は、火災が発生した場合に可燃性ガスを多量に発生させ、即燃的に延焼拡大することが明らかになりました。

このことから、神戸市火災予防条例を改正し、平常

時での従業員等（市民）の火気管理への意識啓発や火災発生時に消火活動を実施する自衛消防隊や消防隊員の安全確保を図るため、可燃性発泡樹脂を使用している防火対象物（共同住宅部分は除く）について火気を取り扱う場合には火災予防上必要な措置（喫煙や裸火の使用制限等）を講ずることとしました。

また、上記防火対象物にあつては、出入口に可燃性発泡樹脂が内装材として使用されていることが分かるように標識（内装表示マーク）を掲出することとしました。

### 内装表示マークの掲出対象となる防火対象物

（消防長告示で指定）

- ・定温倉庫や冷凍倉庫等の対象物については、面積に関係なく全てのもの（一部除外規定を設けています）
- ・その他の防火対象物にあつては、内装材として可燃性発泡樹脂が使用されている1の防火区画の床面積が500㎡以上となるもの

### 内装表示マークの掲出場所

- ・該当する防火対象物の主要な出入口付近
- ・消防隊が外部から開放できるシャッター等その他これに類する開口部
- ・可燃性発泡樹脂が使用されている室の全ての出入口付近



内装表示マーク

## 7 危険物行政の動き

### 危険物施設の現況

我々の日常生活に欠かすことのできないガソリン、灯油等の石油類をはじめとする化学物品には、引火、発火の危険性があるものが多く、消防法で「危険物」

と定められています。一定数量以上の「危険物」を貯蔵、取扱う場合には許可等が必要であり、位置、構造、設備等の技術基準及び貯蔵、取扱いの方法等について厳しく規制されています。

平成21年度中の危険物施設の設置許可件数は74件、変更許可件数は313件でした。設置許可件数の施設区分別では移動タンク貯蔵所31件、続いて屋内貯蔵所16件、一般取扱所11件の順に多く、また、変更許可件数の施設区分別では、一般取扱所が98件、続いて屋外タンク貯蔵所92件、移動タンク貯蔵所40件の順となっています。

平成22年4月1日現在、神戸市内の危険物施設数は、3,335施設です。管轄消防署別では、東灘消防署管内637施設、西消防署管内596施設、水上消防署管内411施設と、この3署で危険物施設数の約半数を占めています。施設区分別では、移動タンク貯蔵所が667施設と最も多く、次いで屋内貯蔵所、地下タンク貯蔵所、給油取扱所の順となっています。

年度別の危険物施設数の推移をみると、昨年度より、72施設減少し、昭和59年度末の5,588施設をピークに年々減少しています。神戸市と同様に全国的にも危険物施設は減少しています。これは産業構造の変化や不況に伴う企業の倒産などが考えられます。

表5-1 消防署別危険物施設数

(平成22年4月1日現在)

消防署	製造所	貯蔵所	取扱所	計
東灘	8	482	147	637
灘	1	155	52	208
中央	0	117	67	184
兵庫	3	176	89	268
北	1	207	110	318
長田	2	314	88	404
須磨	2	182	46	230
垂水	0	40	39	79
西	11	400	185	596
水上	0	333	78	411
計	28	2406	901	3335

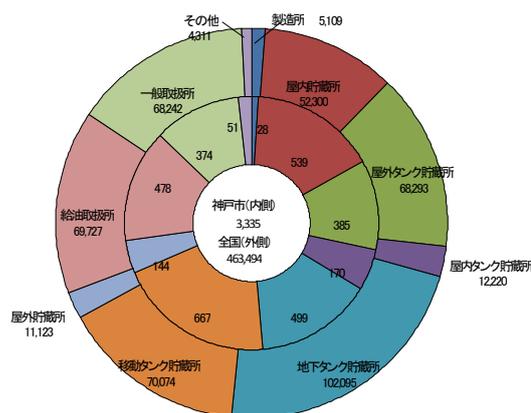


図5-1 危険物施設区分別構成比

### 石油コンビナート等特別防災区域の現況

特に大量の石油又は高圧ガスを貯蔵、取扱う地域については、石油コンビナート等災害防止法に基づいて、石油コンビナート等特別防災区域に指定されています。

震災後、事業所の廃止が続き、現在では、東部第一工区、東部第二工区及び西部第一工区等の一部が石油コンビナート等特別防災区域に指定されており、その区域内の事業所のうち、一定数量以上の危険物や高圧ガスを貯蔵又は取扱う9事業所が特定事業所として規制されています。

これらの事業所には、法令により自衛防災組織の設置、消防車等の防災資機材の整備、防災管理者の選任等が義務づけられています。消防車は事業所の規模に応じて配置が義務づけられ、区域内にタンク火災に有効な大型化学消防車等8台が配置されています。さらに、事業所が臨海部に立地していることから、石油類の海上への流出、拡散防止のため、オイルフェンス、オイルマット及び油処理剤を備えています。

表5-2 石油コンビナート等特別防災区域の現況

(平成22年4月1日現在)

地区	特定事業所	危険物施設数	大型化学消防車等
総数	9	376	8
東部地区	5	144	4
灘浜地区	1	33	1
西部地区	3	199	3

## 危険物事故の発生状況

全国的にみると、平成21年中に発生した危険物施設における火災及び流出事故件数は、火災事故が162件（前年177件）、流出事故が361件（前年386件）で合計523件となっており、前年と比べると40件の減少となっています。統計を取り始めて過去最高となった平成19年からは2年連続しての減少に転じていますが、近年最も少なかった平成6年を中心とした5年間（平成4年から平成8年）の約1.6倍と、依然として高い水準にあります。また、危険物施設の減少が著しい昨今の情勢を考えると、全体的な減少が安全対策の実施によるものかを見極めていく必要があります。

平成21年及び22年中の神戸市内の危険物施設における事故発生状況は、以下のとおりです。

表5-3 危険物施設の事故（平成21年及び22年中）

	合計		火災		流出		破損	
	H21	H22	H21	H22	H21	H22	H21	H22
合計	5	7	1	2	1	4	3	1
製造所		1		1				
地下タンク貯蔵所		2				2		
屋内タンク貯蔵所	1				1			
移動タンク貯蔵所	2						2	
給油取扱所	1	2		1			1	1
移送取扱所		1				1		
一般取扱所	1	1	1			1		

神戸市内では近年、大幅な増加はありませんが、平成22年には製造所の火災において、2名の負傷者が発生する事案がありました。

事故原因について着目すると、施設の老朽化に伴う腐食によるものの他に、作業員の経験不足や作業員の減少に伴う確認不十分といった人的要因によるものが大半を占めています。

これらは、いずれも定期点検の励行、適切な危険物の取扱い及び危険物施設の管理を実施することで大部分は防ぐことができるものです。

## 危険物施設の安全確保

危険物施設に対しても、計画的に消防職員による立入検査を実施しています。平成22年中は立入検査や事故発生に伴う調査の結果、判明した違反事項に対し、15件の警告書及び20件（法第16条の5を除く。）の命令書の交付を行い、悪質な違反に対しては告発等厳正な違反処理を実施しています。

危険物施設は、法令で定期点検を必要とする施設が定められており、事故の未然防止及び拡大防止を図っています。更に神戸市では、神戸市消防危険物規則で定める施設について、点検結果の届出を義務付けています。

また、事業所は危険物の保安のための予防規程を定め、消防署の認可を受け、災害予防や実災害時の体制づくりを組織的に進めています。

さらに、事業所で危険物に関わる危険物取扱者は保安講習を定期的に受講し、意識の啓発に努めています。



地下タンク貯蔵所の立入検査

## 危険物安全週間

危険物を貯蔵、取り扱う事業所における自主保安体制の確立と、家庭や職場において危険物を取り扱う人々の意識の高揚と啓発を図るため、平成2年から毎年6月の第2週を「危険物安全週間」として、全国で啓発運動が展開されています。

平成22年の安全週間は、「危険物 事故は瞬間 無事故は習慣」を推進標語として、ポスター、パンフレットによる広報活動や、危険物関係事業所における消防訓練、危険物取扱者等に対する講習会・研修会の実施、

危険物施設の査察を行いました。

また、神戸市危険物安全協会と共催で「危険物安全大会」を開催し、危険物の保安に関して功績のあった危険物取扱者及び事業所に対しての表彰も行いました。

### 危険物施設の耐震対策

危険物施設をはじめとする建造物の耐震基準は、関東大震災を契機にその基礎ができ、その後の大きな地震のたびに見直されてきました。ところが、阪神・淡路大震災は、大都市の直下で発生したため、都市における耐震対策についてこれまでにない多くの課題を残しました。この教訓を生かし、危険物施設の耐震性の向上を図るため、国は「危険物施設の耐震性に関する調査検討委員会」を設置し、屋外タンクをはじめとする危険物施設の耐震対策について検討を行いました。

この結果を踏まえ、耐震基準に関する法令の改正や通知が交付されてきましたが、神戸市では平成12年11月にこれまでの通知を一括にまとめた危険物施設の耐震対策の指針を示し、法令に基づく危険物施設の耐震化はもちろんのこと、独自に改修期限を設け、改修指導を行いました。

### 危険物規制の動向

危険物規制に関しては、科学技術の進歩、社会経済の変化等を踏まえ、必要な見直しが行われてきました。平成13年度の「規制改革推進3ヵ年計画」を基に、行政の各分野について民間開放その他の規制の在り方の改革の推進を図り、経済社会の構造改革を一層加速することを目的に、平成16年度から「規制改革・民間開放推進3ヵ年計画」が実施されました。

平成16年度には、平成15年度に発生した事故災害を踏まえ、指定可燃物等を貯蔵、取扱う場所の位置、構造及び設備の技術上の基準を条例で定めることとともに、再生資源燃料が指定可燃物に追加されました。また、各地で発生が懸念される大規模地震に備えるため、大規模屋外貯蔵タンクの耐震改修期限の前倒しがなされました。また、平成17年度に地下タンク貯蔵所、平成18年度に給油取扱所の技術基準について性能規定化が導入され、平成19年度に運搬容器の特例基準、セルフスタンドの安全対策が定められました。

さらに、近年、地下貯蔵タンク等の腐食・劣化による危険物の流出事故が数多く発生していることから、既設の地下貯蔵タンクのうち設置年度、塗覆装の種類及び設計板厚が一定の要件を満たすものを「腐食のおそれが高いもの」等として区分し、当該区分に応じて流出事故防止対策として一定の措置を講ずることが必要とされ、その技術基準が定められました。

## 8 消防活動阻害物質の届出

消防法では、圧縮アセチレンガス、液化石油ガス等火災予防又は消火活動に重大な支障を生ずるおそれのある物質を「消防活動阻害物質」として指定し届出を義務付けています。

また、神戸市火災予防条例により、核燃料物質、高圧ガス、火薬類等消防活動に重大な支障を生ずるおそれのある物質で消防長が指定したものを貯蔵し、又は取り扱う場合にも届出を義務付けています。

この届出により、立入検査の際には適切な指導を行って火災発生の未然防止を図り、実際の火災の場合には付近の住民、消火活動にあたる消防職員等が特異かつ重大な危害にさらされることを防止するよう対策をたてています。

## 9 高圧ガス施設等の立入検査等

平成6年11月より兵庫県からの事務の一部移譲を受け、これを執行しています。具体的には、液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律第38条の3に基づく設備の設置、変更工事に関する届出の受理及び届出に伴う工事施工場所への立入検査を行うとともに、高圧ガス保安法に基づく一般高圧ガス消費場所や火薬類取締法に基づく火薬類貯蔵所等への立入検査を行っています。

## 第 6 章

### 新しい時代に対応する人づくり

#### 1 消防行政は人なり

神戸市では昨今の厳しい財政状況を踏まえた行財政改善を強力に推し進めています。このような状況においても市民が安全・安心に暮らせるまちづくりのため、消防力の充実・強化は行なっていかなければなりません。そのためには、消防車両、資器材の充実強化のみならず、それらを活用する人材を育成し、職員個々の能力を高め、組織力を強化させることが重要です。

また、行政は人なりと言われるように、市民に対し常に質の高い行政サービスを提供していくためには、人材を効果的に活用し、効率的な組織運営を行っていく必要があります。地方分権、市民ニーズの多様化など行政をとりまく社会情勢が変化し続けている今日、変化に対応するための人材の確保、適材適所の人員配置、中高年職員の活用と活性化、女性消防吏員の登用とその職域の拡大、職員研修体制の充実など社会情勢に対応した職員育成のための幅広いしくみづくりが必要になってきています。

消防局では、このような考え方にに基づき、平成19年4月から、勤務体制や業務内容を根本的に見直し、効率化と強化を図る消防体制の再構築を進めています。

#### 2 人材の確保

消防職員には、専門的な知識、能力が求められるとともに、複雑・多様化する社会経済情勢の変化に適切に対応するための多様な能力を持った人材もまた必要となります。

消防局では、より幅広い人材を確保するため、関西の大学・高等専門学校等において消防局の組織、事業内容等についての説明会を行うことで、消防業務に対

する理解を深めて頂き、より様々な専門分野から幅広い人材が確保できるように努めています。また、神戸市人事委員会が開催する「神戸市職員就職説明会」における採用案内や、消防学校の見学会等を開催しています。更に、採用パンフレットの配布や神戸市のホームページへの採用案内の掲示など、様々な広報も行っています。



消防学校見学会

職員採用試験においても、人物重視の採用を行っています。また、より幅広い人材が確保できるよう、受験資格である年齢要件を一般行政職と比較して高く設定しています。平成22年度実施の採用試験では、大学卒の競争率が約7倍、短大・高専卒が約10倍、高校卒が約8倍となっています。

#### 3 人をつくる・いかす

資格制度を充実させ、特定の技能を持つ職員に認定を与えることは、職員の士気を高め、技能の向上につながります。

消防局では、消防車両を運転・操作する技能についての認定制度や、予防査察専門員制度などの資格制度を導入しています。

このほか、人事考課、自己申告等で職員の適性、希望を基にした適材適所の人事配置を行うとともに、職員自身も業務の目的を理解し、目標を設定することによって、効率的な業務執行に努めています。

さらには、職員のより広い視野を持った政策形成能力等の向上を図るため、国等に職員を派遣し、幅広い

経験・知識を持った職員の育成を行っています。

これからの高齢化する社会情勢においては、組織として幅広く人材活用を行う必要があります。消防局では、再任用制度など、高齢者の豊富な知識や経験、技術を活用できる制度についても検討を行っています。

## 4 研修制度の充実

行政需要が拡大している今日、社会情勢の変化に的確に対応するため、職員個々の能力を向上させていく必要があります。

たとえ優秀な人材を確保しても、その能力の開発がなければ、高度化・専門化する行政需要に対応できなくなります。

神戸市民防災総合センター（神戸市消防学校）では、新規採用消防職員に対する基礎的研修となる初任科教育をはじめとし、救助課程や火災調査課程などの特定分野に関する専門的研修、昇任時研修などを実施し、職員の能力開発を行っています。更に、職員は神戸市職員人材開発センターが実施する職能別研修や階層別研修なども受講し、積極的な能力向上に努めています。

消防局では、総務省消防庁の教育訓練機関である消防大学の各種研修に職員を派遣し、消防業務に関する高度な知識及び技術を習得させ、監督者及び指導者としての資質向上を図っています。

担当業務を通じて上司が部下に対し指導を行う OJT は、上司が直接きめ細かく指導を行うことができるため、担当者は業務に必要な知識や技術を効率良く習得することができます。また、消防局では消防体制の再構築により業務内容を見直したため、OJT が特に重要となり、職場における OJT を推進しています。

## 5 女性消防吏員の採用と職域の拡大

現在、社会においては、男女が、その個性と能力を十分発揮することのできる男女共同参画社会の実現が重要です。消防局では、平成 9 年度から女性消防吏員の採用を行い、平成 22 年度までに 51 名の女性消防吏員を採用しています。

女性消防吏員は、原則として、災害活動、救急活動、

予防業務等の消防業務に従事します。採用当初は、予防広報や防火安全指導等の予防業務に従事していましたが、平成 12 年 4 月に神戸市で初めての女性救急隊員が誕生して以来、平成 15 年 4 月に管制業務、平成 21 年 4 月に指揮業務と、現在では 12 名が交替制の業務に従事しています。そのほか、教育、音楽隊、総務など幅広い職域に女性を登用しています。

## 6 魅力ある職場づくり

消防職員間の意思疎通を図るとともに、消防事務の運営に職員の意見を反映しやすくすることにより、職員の士気を高め、消防事務を円滑に運営することを目的として、平成 7 年 10 月に消防組織法が改正され、消防局の組織として「消防職員委員会」を設置することが明記されました。

消防職員委員会は、消防職員の給与、勤務時間等の勤務条件、福利厚生、消防職員の職務遂行上必要な被服、装備品、消防用設備、機械器具、施設等について、消防職員から提出された意見を審議し、消防長に意見を述べる制度です。

消防局では、消防職員委員会に提出された職員の意見に対して、職場環境等の改善、消防被服の改良、職員提案による業務改善等を行っています。消防局では消防職員委員会を平成 22 年度までに計 15 回（概ね年 1 回）開催しました。

## 7 職員の健康管理

### 職員の体力づくりと健康管理

災害活動や救急救助活動を任務とする消防職員は、なによりも体が資本です。常に自らの健康と体力の保持に努めていかなければなりません。

職場における体力づくりとしては、体力錬成の時間を毎日の勤務時間の中に組み入れるとともに、それぞれの職場で体力測定を実施して効果的なトレーニングを目指しています。



垂水消防署トレーニングルーム

また「健康管理の基本は予防対策」との考えから、きめ細かい健康チェックやメンタルヘルスケア等、さまざまな施策を講じています。

#### 健康診断の種類

- 雇入時健康診断
- 定期健康診断
  - 結核検診・生活習慣病検診・深夜業健診・胃部検診を実施
- 特別特殊健康診断
  - 救急隊員、救助隊員、航空機動隊員、VDT業務従事者、給食業務従事者を対象に実施
- 健康保持施策
- B型肝炎対策
  - 深夜業務従事者健診時にHBs抗原抗体検査を実施し、救急・救助隊員等のうち希望者にワクチン接種を実施
- 破傷風予防接種
  - 専任救助隊員に対して実施
- 衛生管理者指導
  - 各所属衛生管理者が職員の健康状態に関して、日常指導及び自己管理の徹底を指導している。
- メンタルヘルスケア
- 管理職員による所属職員への面談の実施
- 管理監督者に対するメンタルヘルス教育の実施
- メンタルヘルス研修の実施
- 「こころの健康診断」として定期的にメンタルチェックを実施
- 職員相談窓口の開設
- 自己申告制度の実施

## 8 職員の福利厚生

### 消防職員厚生会

職員の福利と親睦を増進する為に、全消防職員による「職員厚生会」を組織し、次のような文化、体育、レクリエーション事業を実施しています。

#### ○文化・体育事業

会員及び会員家族のいきいき教室

野球・ソフトボール・卓球・ボウリング・駅伝・フットサル各種大会

#### ○レクリエーション事業

潮干狩り・なし狩り・ぶどう狩り

### 神戸市消防育英会

消防職員、団員が火災や救急救助等の災害活動で死亡したり、重度の障害を被った場合、その子弟の就学資金を支援するための制度として「消防育英会」があります。

この制度は、市民の皆さんが、災害活動に協力した場合も同様に適用されるものです。

昭和52年の設立以来、延50の方が奨学資金を受けています。

# 第 7 章

## 消防施設の整備

### 1 消防施設の整備

中央消防署山手出張所の建替整備を行い平成23年3月に竣工、供用開始予定です。

また、より現場活動に近い訓練を行うため市民防災総合センターにRC4階建の都市災害対応訓練施設の新設工事を進めており、平成23年5月に竣工予定です。

さらに、神戸市耐震改修促進計画に沿って施設の耐震化も進めており、灘消防署と市民防災総合センターについて平成22年度末に竣工予定です。

### 2 庁舎管理

時代の変化に応じて、消防局の事業内容が多様化し、事務量も増大してきており、既存庁舎が狭隘化してきています。また、長年の使用による老朽化も目立ってきていますが、庁舎の機能の維持・確保を最優先にし、改修・補修にあたっています。

比較的大規模な補修として水上消防署の外壁補修工事を平成23年度に予定しており、それに向けて平成22年度末を目処に設計を行っています。

### 3 車両製作

#### 平成22年度製作車両

##### (1) 小型ポンプ車

毎分2,000リットルの放水能力を持つポンプ、軽量ホースカー、三連はしご及びかぎ付はしごを積載しています。3トン級のシャーシを使用し、狭隘道路でも活動できるようにしています。東灘消防署六甲アイランド出張所、垂水消防署塩屋出張所に配置しました。

##### (2) CAFS付小型タンク車

600リットル水槽と消火薬剤を40リットル積載しています。水と消火剤を混合させて作った泡を圧縮した空気で放射するCAFS装置を搭載し、水だけでなく2種類（ウェット・ドライ）の泡放水をすることができます。東灘消防署、北消防署の2署に配置しました。

地域特性を考慮し、北消防署には4WD車を配置しています。

##### (3) はしご車

油圧駆動による6連はしご装置を有する50m級はしご車です。消火・救助活動に使用するバスケット装置（最大積載荷重180kg）をはしご先端に装着しており、装着したままの走行が可能です。

また、はしご1段目の上部にリモコン式サーチライトを設置しており、夜間の災害現場で照明作業を行うことができます。中央消防署に配置しました。

##### (4) 大型水槽車

10トン水槽、小型動力ポンプを搭載し、水槽後部に資機材を積載できるボックスを搭載しています。

高速道路火災、林野火災などに水源として活動します。北消防署、北神分署、長田消防署及び垂水消防署に配置しました。

##### (5) 高規格救急車

救急救命処置を実施するため、高度救急資機材を備え処置スペースを確保しています。

東灘消防署青木出張所、灘消防署青谷橋出張所、中央消防署栄町出張所及び長田消防署大橋出張所に配置しました。地域特性を考慮し、青谷橋出張所には4WD車を配置しています。

##### (6) 消防庁からの配置車両

大規模な災害による応援出動等のため、消防庁から次の2台が貸与されました。震災時等において大量の放水を必要とする火災に対処するため、遠方の海等の巨大



大容量ポンプ車

水源から大量送水することができます。また、水災時には、水没箇所から大量の排水をすることができます。長田消防署に配置しました。

#### ア 大容量ポンプ車

ポンプ装置は油圧駆動の大容量水中ポンプ（3,500リットル毎分・1.0Mpa）を搭載し、一般のポンプ車では不可能な落差（50m）の水源からの吸水が可能です。

#### イ ホース延長車

直径150ミリの大口径ホースを、最大2,000mまで延長することができます。

### 車両の低公害化の推進

神戸市では環境保全に資する取り組みの一環として、「公用車への次世代自動車の導入基準」に基づき、低公害車の導入を推進しています。消防局においても業務車だけでなく、消防車や救急車も可能な限り低公害車に更新しています。

また、神戸市は「自動車NO<sub>x</sub>・PM法」の特定地域に指定されており、排気ガスの基準に適合しない車両は猶予期間後に運行できなくなるため、使用期限に基づき適正に更新しています。

## 4 車両整備

防災センター内にある消防局整備工場は指定整備工場として民間整備業者に委託し、消防車、救急車、司令車、査察広報車等の法定点検整備、故障による臨時整備や消防装置の点検整備作業を実施しています。

消防局整備工場では対応できない特殊装置の点検整備は、メーカー等の民間業者に外注して対応しています。

また、はしご車の梯体や車体安定装置については、安全性を確保するため、計画的に分解整備および巡回点検を実施しています。

## 5 機械器具整備

災害現場で活用する各種機械器具の機能を維持し、安全性を確保するため、法定検査だけでなく、自主点検整備及び臨時整備を実施するとともに、計画的な更新を実施しています。

## 6 消防艇製作及び整備

### (1) 消防艇製作

現在水上消防署に配置し、ポートアイランド北公園東側の浮き桟橋に係留している、2艇の消防艇のうち、「くすのき（昭和57年建造）」を更新する予定です。新消防艇は、平成23年度末の完成を目標に建造していきます。

### (2) 消防艇整備

消防艇は、航行性能維持のため毎年1回陸上げし、船体やスクリュー等に付着した海生物を除去して再塗装しています。

またエンジンや放水装置等の臨時整備も随時行っています。



消防艇 たちばな

## 7 消防・救急無線のデジタル化

### (1)目的

限られた資源である電波を有効利用するため、無線のデジタル化が進められています。

これに合わせて、全国約 800 の消防本部で運用されている 150MHz 帯の消防・救急無線も、平成 28 年 5 月末までに 260MHz 帯でデジタル化する事が決められました。

デジタル化する事で、無線通信の情報の保護、音声の明瞭化が可能となります。また、デジタル化による増波を利用して無線不感地域に対する無線中継所の増設も可能となります。

### (2)兵庫県及び県下消防本部の取り組み

兵庫県を 1 ブロックとした共通波による広域化・共同化を計画中で、これにより災害現場と被災消防本部の指令センター及び兵庫県庁に置かれる消防広域活動調整本部間で無線交信が可能となる予定です。

### (3)神戸市消防局の取り組み

平成 20 年度にデジタル無線の電波伝搬調査と基本設計を作成しました。平成 21 年度には消防庁が実施するデジタル無線実証試験に参加することが決定し、試験と整備を並行して行っています。なお実証試験で整備された通信機器は、神戸市のデジタル無線設備の一部として利用し、神戸市の経費の負担を軽減します。

消防救急無線のデジタル化整備は、400MHz 署活系無線機を除く、老朽化した無線基地局全ての機器の更新を計画しており、平成 24 年 3 月の消防新管制システムの運用に合わせたデジタル消防救急無線の整備を進めます。

## 8 消防新管制システム(ALT-FACE®)の構築

消防隊や救急隊が、現場にいち早く駆付けるため、消防車両等の出動管理は消防管制システムにより行なわれています。消防管制システムは、119番の通報を受け、通報のあった災害地点を適確に把握し、現場

に近い消防車両を自動的に選別し出動させるといった機能を有したものです。現在のシステムは平成 7 年から運用しており、老朽化が著しいところです。

そこで、新しい消防管制システムとして「消防新管制システム(愛称:ALT-FACE®(オルト・フェイス))」を整備し、平成 24 年 3 月に運用開始する計画で、現在、構築事業を進めています。

消防新管制システムでは、消防車や救急車が何処にいるのかという情報を、走行中の車両も含めて管理することで、出動車両の選別がより適確化されるといった機能などにより、現場への駆付け時間の短縮が見込まれています。そのほかにも、車両に積む情報端末の高機能化などにより、消防現場では、消火活動の妨げとなる現場建物の構造・構成といった危険情報が表示されたり、救急現場では、患者の搬送先を探す際に、受け入れが可能な状況にある病院が一覧表示されたりといったように、様々な現場の支援状況が提供されるようになります。これにより現場活動の効率化と危険排除に寄与することを目指しています。

# 第 8 章

## 市民防災総合センターの業務概要

市民防災総合センターは、消防学校、消防科学研究所及び消防音楽隊の3つの組織で構成されています。

また、市民防災総合センターには、消防車両の整備等を行う整備工場や消防ヘリポートも併設されています。



上空から見た市民防災総合センター

### 1 消防学校の教育概要

消防学校では、「安全都市 神戸」を支える人材を育成し、かつ安心して暮らし、働けるまちの実現に向けて、消防職員・団員、市民及び事業者に対して、防災に関する各種の教育訓練を実施しています。

#### 消防職員に対する教育

##### (1) 新規採用職員研修

消防吏員として必要な技術等の習得のため、新規採用職員研修を実施しています。その内容は6カ月間の初任教育（全寮制）と、2カ月間の専科教育（救急課程及び予防技術資格者研修・通学制）となっています。



初任科生の部隊行進

平成22年度は、31名が消防学校の門をくぐり、厳しい教育訓練に臨みました。



初任科訓練披露会の総合訓練

##### (2) 幹部教育

幹部教育は、消防司令、消防司令補、消防士長に昇任する職員、及びすでにこれらの階級にある職員に対し、階級に応じた知識・技術の習得や、指揮能力・管理監督能力等の向上を図るために実施しています。

##### (3) 専科教育

専科教育は、高度な専門的知識や技術を習得させることを目的として、予防、警防、救急、救助などの各業務に携わる職員を対象として実施しています。



火災調査課程発掘実習

#### (4) 特別教育

職員の資質向上を目的に、初任教育や専科教育の中で実施されているカリキュラムのうち、特に重要なものは、公開講座として、職員全般に参加を呼びかけています。

#### (5) 安全衛生管理教育リーダー課程

職場の安全衛生管理を担う者を対象として、最新の安全衛生教育についての現状を把握するとともに、リスクアセスメントや教育技法を習得して自らがリーダーとなって研修を推進する技能を習得する教育を実施しました。

### 消防団員に対する教育

阪神・淡路大震災以後、消防団の災害現場における活動内容が大幅に見直されました。消防団員に対する教育訓練は、火災、震災、水害等幅広い災害に対応できるよう基礎教育と幹部教育との2つに区分し、実施しています。



消防団教育訓練

基礎教育は、新しく消防団員となった者を対象として、消防団員としての心構えや災害時における消防活動の基礎知識、日常時の地域の防災リーダーとしての役割等について教育を行います。

幹部教育は、消防団の幹部として必要な知識と技術を習得するほか、部下に対する指揮能力の向上に重点をおき、あわせて消防ポンプの性能、諸元、操作方法等を理解、習得するための実科訓練を実施しています。

### 市民、事業者等に対する防災教育

(平成 21 年中)

市民、事業者等を対象に、防災センター施設を活用した体験的防災訓練を実施し、防災知識の習得や災害時の対応能力の向上を図りました。

#### (1) 法律等により義務付けられた講習会等

神戸市防災安全公社が主催して、防災設備技能講習会など、消防関係法令や火災予防条例により義務付けられた講習会等を開催しました。

#### (2) 自衛消防隊員等研修

災害発生時における自衛消防組織の効率的な活動の推進を目的として、市内各事業所の自衛消防隊員等従業員を対象に、初期消火、避難誘導や応急処置等の訓練を実施しました。

#### (3) 災害奉仕隊に対する研修等

神戸市と災害時における応急対策業務協定を締結した災害奉仕隊の隊員に応急対応能力を高めるための規律訓練、団体行動訓練を実施しました。

#### (4) 消防学校体験入校

兵庫県立舞子高等学校環境防災科の1、2年生を対象に、それぞれ初級コース、上級コースと位置付け、様々な体験学習、訓練を実施しました。

#### (5) 防災体験学習

幼児から高齢者までを対象に、災害についての知識や災害時における対応方法など、市民防災総合センターの施設を活用した防災体験学習を実施しました。

また、『トライやる・ウィーク』の協力事業所として希望する生徒を受け入れ、音楽隊との合同演奏、楽器の練習のほか、消防訓練などを通じて防

災体験学習を実施しました。



『トライやる・ウィーク』

### (6) 「消防を科学する夏休み」防災実験学習

小学生を対象として、消防科学研究所の設備・機材を活用し、科学実験を中心とした防災学習を実施しました。



粉塵爆発火災実験（消防を科学する夏休み）

表 8-1 平成 22 年の防災教育実施状況

研修名	人数
防災福祉コミュニティ研修	46
自衛消防隊員等研修	156
災害奉仕隊研修	115
消防学校体験入校	77
防災体験学習	411
合計	805

法律等により義務付けられた講習会等を除く

## 2 消防科学研究所の概要

各種の試験装置を活用して、火災原因の科学的究明をすること、危険物等の性状を確認すること、さらに

は災害の予防や防災にかかる研究を通じて市民の安全に寄与しています。

### 危険物等の性状確認に伴う試験

消防法に規定する危険物のうち第4類（引火性液体）の確認試験を実施しています。

- 【試験区分】
- ・引火点測定試験
  - ・動粘度測定試験
  - ・燃焼点測定試験
  - ・発火点測定試験
  - ・可燃性液体量測定試験
  - ・液状確認試験

危険物の不法貯蔵等に係る違反処理を行うため、また、各事業所の新規開発商品等が危険物や指定可燃物に該当するか否かを判定するために、確認試験が必要となります。

### 火災原因の鑑定試験等

火災原因を科学的に究明するため、各種試験装置を活用して火災現場で採取された残さ物から油分を抽出したり、焼きした電気配線から溶融痕を確認するなど出火原因及び火災の延焼拡大に至った原因の基礎資料となる鑑定試験を実施しています。



焼損した電化製品の内部（X線透過）

### ●消防に関する資料収集と火災危険の研究

消防に関する各種文献・実験記録を収集し、これらの資料を鑑定・実験研究に活用しています。

また、火災事例から火災危険を掘り起こし、実験考察をすることで、災害予防に反映させる研究を行っています。

## 災害資料の収集・保存と活用

過去の貴重な災害資料の散逸を防ぐために災害資料を一元的に収集・保存しています。さらに、これらの資料を基に災害事例集を作成しており、職員は災害事例集から過去の災害から教訓を学び、類似災害への対応力を高めるために活用しています。

## 職務研究の推進

消防装備や消防機器の改良・開発、効果的な消防戦術の研究など職員の職務研究を推進する「神戸消防・技能フロンティア制度」を創設しました。災害の最前線で活動する職員のアイデアを実現するため、相談・アドバイスそして研究成果の発表・活用を支援します。

## 3 消防音楽隊の活動概要

消防音楽隊は昭和27年11月の発足以来59年目を迎えました。年間200件以上の演奏活動を行いながら火災予防を訴えています。



さらに、特別消防隊としての部隊活動、市民に対する防災指導、防火対象物の査察の支援などの業務も実施し、市民生活の安全・安心の確保に努めています。

## 音楽による消防広報

消防音楽隊は、下記の行事などで消防広報演奏を行っています。

- 1 神戸市の消防機関が主催または実施する『消防出初式』などの行事、消防機関が支援する防災福祉コミュニティの訓練などでの演奏
- 2 公共機関または市民団体等が主催する『神戸まつり』などの行事、外国観光船の歓送迎、新造船の進水式や、公共性のある行事などでの演奏



消防出初式

## 3 防災教育『♥いのちのコンサート』

震災から16年が経過し、その記憶を風化させないためにも、震災以降に生まれた子どもたちに『震災の体験』を語り継ぎ、そして“いのちの大切さ”や「災害への備え」を伝えるため、市内の小・中学校などを対象に「安全・安心の体験」を盛り込んだ防災教育として『♥いのちのコンサート』を実施しています。



『♥いのちのコンサート』

## 4 その他の消防広報演奏

市民と消防との交流を目的とし、音楽隊の企画による消防広報演奏を行っています。

### (1) 『防火いきいきコンサート』

音楽演奏にあわせて消防広報を行い、高齢者施設の安全化を促進するために、老人ホームなどで演奏を行っています。

### (2) 『グリーンコンサート』

毎年4、5月及び10月の金曜日の昼休みに、東遊園地で開催しています。



『グリーンコンサート』



『トライやる・ウィーク』

### (3) 『きらめきコンサート』

平成 10 年に震災復興記念行事として「元気アップコンサート」を実施、その後現在の名前に変え、毎年 2 月に文化ホールで開催しています。

平成 24 年 2 月には「神戸市消防音楽隊発足 60 年記念演奏会」としての開催を予定しています。



「第六回きらめきコンサート」

### 市民に対する防災指導

市民防災総合センターの施設を活用して、市民の方などを対象に防災指導を行っています。

また、『トライやる・ウィーク』の協力事業所として希望する生徒を受け入れ、期間中は派遣先での合同演奏、楽器の練習、消防訓練など、様々な業務の体験を指導しています。

### 防火対象物の査察の支援

消防長又は所属長が必要であると認めるとき、その指示により、各消防署が行う査察の実施の支援を行います。

## 4 特別消防隊としての部隊活動

広域災害及び大規模災害などに対応するため、市民防災総合センター長を隊長として、センター職員により特別消防隊を編成し、消防長の命により出動できる体制を整えています。

また、緊急消防援助隊の登録部隊として、国内での災害出動に備え、緊急消防援助隊合同訓練などにも参加しています。



特別消防隊：除染システム訓練

特別消防隊は、市内の災害を中心に、兵庫県広域消防相互応援協定等に基づく県下の災害への出動や緊急消防援助隊としての全国の災害への出動のほか、2002FIFA ワールドカップ、2006 のじぎく兵庫国体などの大規模なイベントでの警備、不発弾処理に伴う警戒などの業務も行っています。

さらに、大型除染システム搭載車の運用を平成 22 年 6 月から開始し、出動に備えて訓練を行っています。

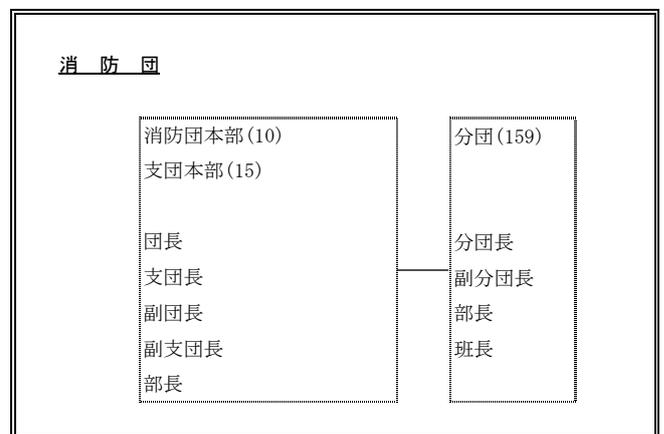
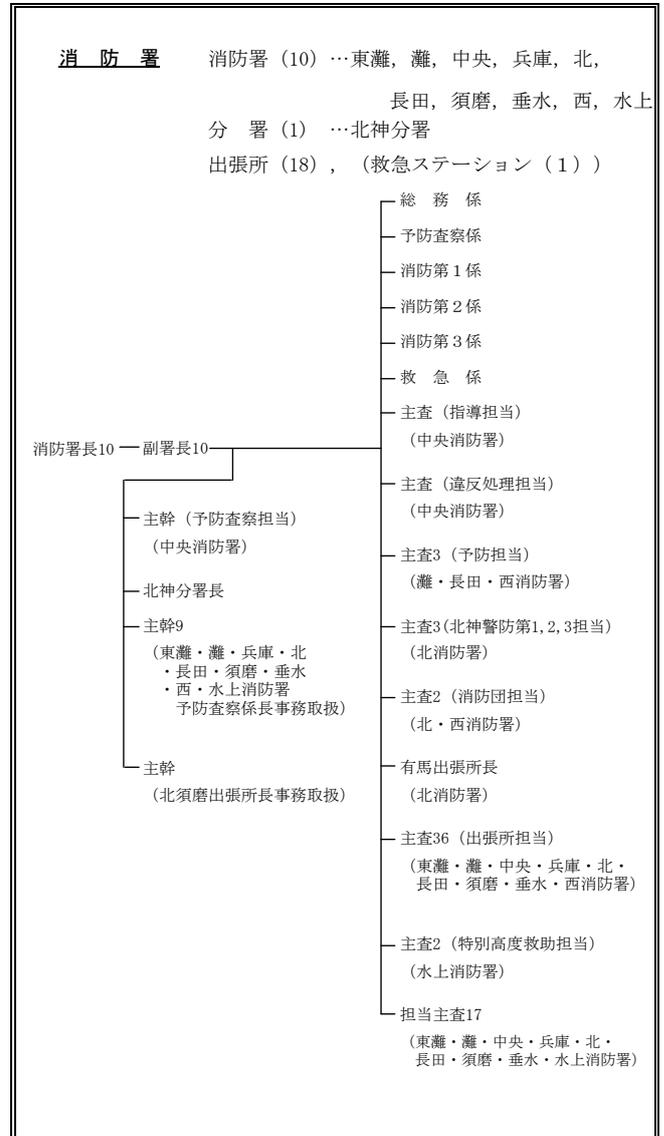
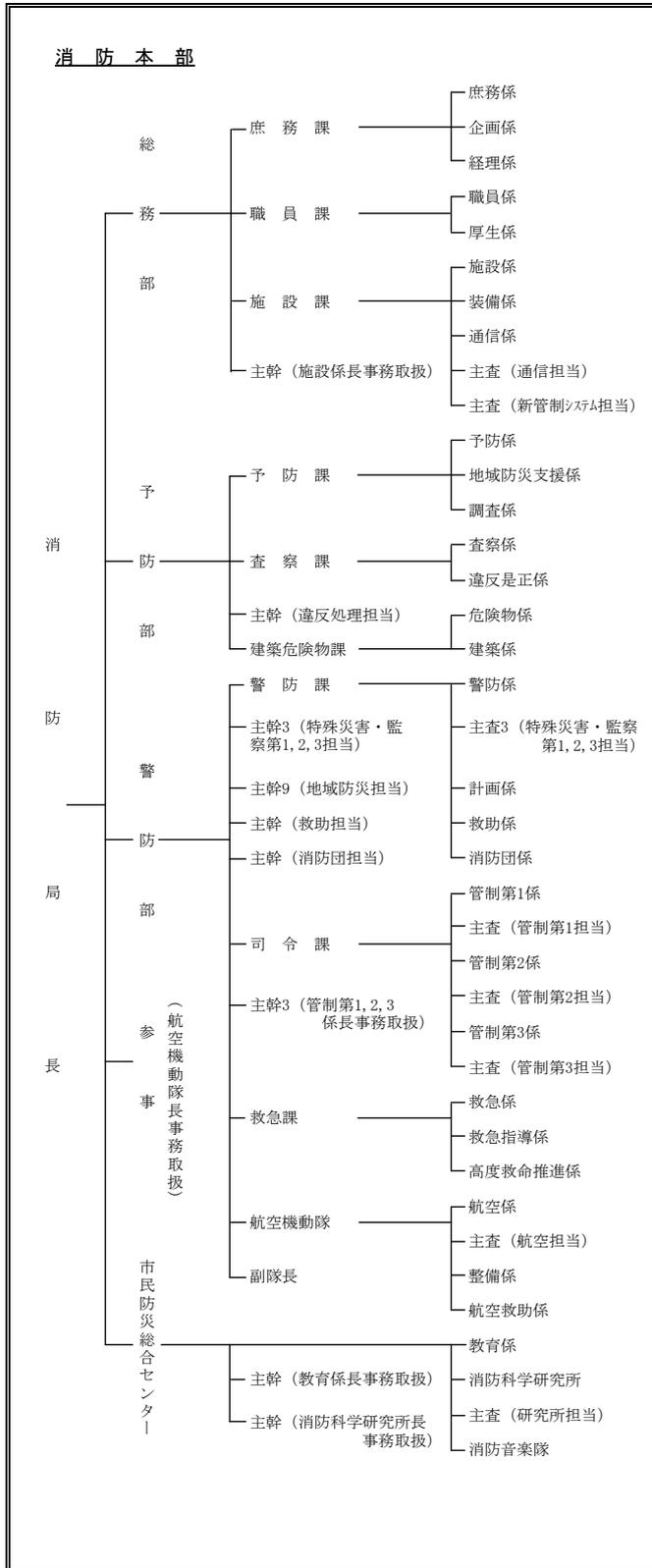
# 資料

(※平成 22 年の統計については，速報値です)

# 資料1 神戸市消防局の概要

## 1-1 消防機関の機構図

(平成22年4月1日現在)





## 資料2 神戸市の火災

### 2-1 平成21年の火災状況（概数）

区 分		平成22年	平成21年		
火 災 件 数		631 件	648 件	△ 17 件	
火 災 種 別	建物 火災 (内、住宅火災)	341 件 ( 224 件)	339 件 ( 217 件)	2 件 ( 7 件)	
	林野 火災	28 件	17 件	11 件	
	車両 火災	74 件	84 件	△ 10 件	
	船舶 火災	0 件	4 件	△ 4 件	
	その他火災	188 件	204 件	△ 16 件	
建物火災焼損面積		6,267 m <sup>2</sup>	8,149 m <sup>2</sup>	△ 1882 m <sup>2</sup>	
1件当たり		18.4 m <sup>2</sup>	24.0 m <sup>2</sup>	△ 5.6 m <sup>2</sup>	
林野焼損面積		682 ㍍	143 ㍍	539 ㍍	
1件当たり		24.4 ㍍	8.4 ㍍	15.9 ㍍	
損害額		713 百万円	1,145 百万円	△ 432 百万円	
1件当たり		113 万円	177 万円	△ 64 万円	
死 傷 者	死 者 (内、65歳以上)	14 人 ( 9 人)	15 人 ( 8 人)	△ 1 人 ( 1 人)	
	死者発生状況	(1) 逃げ遅れ	7 人	11 人	△ 4 人
		(2) 着衣着火	0 人	2 人	△ 2 人
		(3) 放火自殺	5 人	1 人	4 人
		(4) その他	2 人	1 人	1 人
負 傷 者		89 人	102 人	△ 13 人	

#### 主な火災

No.	出 火 日 月 日	出火場所	
		用 途	所 在 地
1	1月28日	一般住宅	垂水区桃山台2-11-3

\*主な火災とは、焼損面積500m<sup>2</sup>以上、林野10ha以上、損害額5000万円以上、死者3人以上、死傷者10人以上のいずれかに該当する火災。若しくは、これらに類する火災で社会的に影響の大きかった火災をいう。

2-2 年次別主な出火原因

区 分	火 災 件 数	放 火 ・ 放 火 の 疑 い	た ば こ	コ （ 天 ン ぷ ら ） ロ	電 気 関 係	焼 却 火 ・ た き 火	火 遊 び	そ の 他
平成 15 年	672	256	77	72 (51)	31	28	31	177
平成 16 年	698	199	101	90 (52)	43	46	39	180
平成 17 年	673	222	95	88 (58)	42	40	25	161
平成 18 年	647	223	85	78 (45)	57	31	21	152
平成 19 年	709	231	98	90 (53)	39	41	22	188
平成 20 年	758	302	81	68 (43)	58	35	19	195
平成 21 年	648	202	81	69 (38)	47	46	32	171
平成 22 年	631	171	77	79 (53)	58	47	23	176
建 物	341	79	36	79 (53)	46	6	4	91
林 野	28	5	5	0 (0)	0	11	4	3
車 両	74	12	3	0 (0)	0	1	0	58
船 舶	0	0	0	0 (0)	0	0	0	0
そ の 他	188	75	33	0 (0)	12	29	15	24

注1：電気関係は、（電熱器本体）、（電気機器装置本体）、（屋外配線コード）を合算。  
 注2：放火・放火の疑いは、放火自損を含む。

2-3 平成22年中の署別火災状況

署別	火災件数					損害額(千円)						焼損棟数				焼損面積			り世帯数	り災人員	死傷者					
	総数	建物	林野	車両	船舶	その他	総額	建築物	建物	林野	車両	船舶	その他	総数	全焼	半焼	部分焼	ぼや			建物	建物	林野(a)	建物	火元	死者
総数	631	341	28	74	-	188	712,523	545,594	131,800	-	26,812	-	8,124	419	36	32	106	245	6,267	5,387	682	325	739	14	89	-
東灘	50	31	1	6	-	12	69,770	55,538	10,539	-	3,599	-	94	37	1	4	6	26	464	464	1	37	81	3	13	-
灘	39	26	1	1	-	11	17,013	11,590	4,649	-	41	-	733	28	4	-	8	16	221	221	2	16	30	-	7	-
中央	63	39	1	8	-	15	81,571	51,850	28,563	-	575	-	397	41	1	2	18	20	391	375	1	39	69	1	8	-
兵庫	61	43	-	6	-	12	51,877	32,871	6,014	-	12,527	-	465	47	1	3	9	34	389	284	-	45	83	-	12	-
北	97	37	10	21	-	29	74,628	58,123	11,711	-	4,017	-	777	41	7	-	7	27	1,001	850	380	27	79	1	11	-
長田	54	34	-	4	-	16	111,110	90,453	20,167	-	297	-	193	50	5	6	19	20	783	517	-	34	73	1	10	-
須磨	50	29	2	5	-	14	55,571	44,331	10,309	-	906	-	18	35	1	4	9	21	351	241	151	38	94	1	9	-
垂水	72	42	1	7	-	22	129,616	106,972	21,881	-	602	-	161	63	5	8	17	33	675	575	0	51	122	5	8	-
西	136	57	12	14	-	53	120,794	93,832	17,782	-	3,894	-	5,286	74	11	5	13	45	1,992	1,860	147	38	108	2	11	-
水上	9	3	-	2	-	4	573	34	185	-	354	-	-	3	-	-	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-

注1：死者：48時間以内に死亡した者  
注2：30日死者：死者(注1)を除く30日以内に死亡した者  
注3：爆発火災による損害額は総額にのみ含む

資料3 神戸市の救急

3-1 過去10年間の救急出動状況

年次	出動件数	搬送人員											
		総数	火災	自然災害	水難	交通	労働災害	運動競技	一般負傷	加害	自損行為	急病	その他
		救急事故等種別											
		火災	火災現場において直接火災に起因して生じた事故										
		自然災害	暴風、豪雨、豪雪、洪水、高潮、地震、津波、噴火、雪崩、地滑り、その他の異常な自然現象に起因する事故										
		水難	水泳中(運動競技を除く)の溺者又は、水中転落等による事故										
		交通	すべての交通機関相互の衝突及び接触又は単一事故もしくは歩行者等が交通機関に接触した等による事故										
		労働災害	各種工場、事業所、作業所、工事現場等において就業中発生した事故										
		運動競技	運動競技の実施中に発生した事故で直接運動競技を実施している者、審判員及び関係者等の										
		一般負傷	他に分類されない不慮の事故										
		加害	故意に他人によって傷害等を加えられた事故										
		自損行為	故意に自分自身に傷害等を加えた事故										
		急病	疾病によるもので救急業務として行ったもの										
		その他	転院搬送、医師搬送、資器材搬送、その他のもの(他に分類不能のものを含む)										
平成12年	56,104	51,016	91	5	18	7,528	447	295	6,672	889	630	30,506	3,935
平成13年	59,040	52,983	71	8	19	7,515	466	287	7,216	856	673	31,768	4,104
平成14年	60,498	53,894	91	4	16	6,974	462	318	7,275	858	729	32,740	4,427
平成15年	63,867	56,861	90	3	19	6,917	464	335	7,840	827	798	35,041	4,527
平成16年	65,643	58,044	106	40	12	6,734	532	336	8,127	756	748	36,067	4,586
平成17年	67,014	58,421	72	2	19	6,353	452	355	8,459	616	875	36,644	4,574
平成18年	66,099	57,208	71	1	14	5,882	407	352	8,383	609	818	36,833	3,838
平成19年	67,292	57,780	93	1	15	5,966	404	317	8,502	620	881	37,023	3,958
平成20年	63,232	53,411	78	3	9	5,443	422	309	8,068	555	787	33,794	3,943
平成21年	64,849	55,381	81	2	10	5,508	395	282	8,457	530	839	35,337	3,940
平成22年	69,993	60,424	80	0	10	5,536	395	323	9,195	533	859	39,466	4,027

### 3-2 性別・年齢別・傷病程度別搬送人員

(平成22年)

性別 年齢 傷病程度別	総 数	火 災	自 然 災 害	水 難	交 通	労 働 災 害	運 動 競 技	一 般 負 傷	加 害	自 損 行 為	急 病	転 院 搬 送	そ の 他
出動件数	69,993	330	0	25	5,929	405	333	10,549	656	1,219	44,363	3,979	2,205
搬送人員	60,424	80	0	10	5,536	395	323	9,195	533	859	39,466	3,966	61
男	30840	45	0	7	3376	355	257	4291	325	293	19931	1942	18
女	29584	35	0	3	2160	40	66	4904	208	566	19535	2024	43
新生児	191	0	0	0	1	0	0	3	0	0	22	149	16
乳児	295	0	0	0	11	0	0	90	0	0	150	44	0
1～6歳	2,291	1	0	0	150	0	0	575	6	0	1,475	84	0
7～17歳	1,781	4	0	0	417	4	140	295	36	41	751	91	2
18～29歳	5,353	10	0	1	1,369	85	99	303	143	191	2,908	235	9
30～39歳	4,608	5	0	1	849	93	31	358	102	183	2,669	293	24
40～49歳	4,674	13	0	2	752	70	26	452	90	195	2,854	215	5
50～64歳	9,454	19	0	5	1,035	100	15	1,238	87	151	6,190	614	0
65歳以上	31,777	28	0	1	952	43	12	5,881	69	98	22,447	2,241	5
傷病程度(医療機関到着時の医師の診断)													
死亡	26	1	0	0	2	0	0	1	0	1	21	0	0
重症	1,505	4	0	2	49	6	0	115	4	100	1,168	57	0
重症	2,583	6	0	0	176	27	4	317	7	46	1,296	703	1
中等症	22,912	28	0	4	1,008	165	91	2,767	82	320	15,454	2,952	41
軽症	33,398	41	0	4	4,301	197	228	5,995	440	392	21,527	254	19

3-3 行政区別救急取扱状況

(平成22年)

行政区別	総数	東灘区	灘区	中央区	兵庫区	北区	長田区	須磨区	垂水区	西区	市外
出動件数	69,993	7,653	5,636	10,890	7,626	8,023	6,550	7,134	8,534	7,911	36
搬送件数	59,887	6,770	4,853	8,848	6,312	7,137	5,616	6,309	7,161	6,856	25
不搬送件数	10,106	883	783	2,042	1,314	886	934	825	1,373	1,055	11
搬 送 人 員											
搬送人員	60,424	6,824	4,901	8,915	6,362	7,225	5,653	6,364	7,205	6,946	29
死亡	26	7	4	2	3	1	1	1	4	3	0
重篤	1,505	165	118	147	153	216	136	158	199	213	0
重症	2,583	313	246	363	292	307	203	308	260	290	1
中等症	22,912	2,691	1,818	2,555	2,405	2,991	2,259	2,546	2,896	2,746	5
軽症	33,398	3,648	2,715	5,848	3,509	3,710	3,054	3,351	3,846	3,694	23

3-4 救急隊別救急取扱状況

(平成22年)

救急隊別	出動件数	搬送人数
総数	69,993	60,424
東灘区	2,908	2,609
青木池	2,445	2,169
深田	2,014	1,748
六甲アイランド	688	661
灘谷	3,271	2,877
青谷	2,277	1,928
中央	3,018	2,436
栄町	2,612	2,100
山手	2,813	2,368
中央第2	2,974	2,380
兵庫	3,732	3,079
運南	1,979	1,660
北	2,388	2,166
ひよどり	1,779	1,651
山田	1,993	1,793
有馬	1,237	1,127
北神	1,553	1,367
長田	3,585	3,073
大橋	2,569	2,204
須磨	2,444	2,171
板宿	1,994	1,767
北須磨	2,593	2,339
垂水	2,612	2,229
舞子	2,451	1,980
塩屋丸	2,066	1,820
高丸	2,438	2,031
西川	2,092	1,866
伊谷	2,314	1,976
押部	1,181	1,070
西第2	1,110	1,009
水上	801	742
大規模災害対応救急隊	16	0
航空機動隊	46	28

3-5 診療科目別搬送状況

(平成22年)

診療科目	搬送人数
総数	60,424
内科	25,296
循環器・脳系	2,062
循環器・心系	4,362
呼吸器系	1,269
消化器系	1,827
腎臓泌尿器科	656
小児科	2,272
精神科	275
産婦人科	795
皮膚科	64
耳鼻咽喉科	393
眼科	108
歯科	20
外科	6,037
脳神経外科	5,313
整形外科	8,317
外傷重篤	222
その他	1,087
調査不能	49

### 3-6 救急救命士の活動状況

年次	特定行為実施者 総数	器具を使用した 気道確保	輸液による 静脈路確保	自動式対外除細動器 による除細動	薬剤投与
平成13年	735	702	248	78	-
平成14年	731	697	281	77	-
平成15年	790	765	304	100	-
平成16年	846	786	321	123	-
平成17年	819	772(13)	291	110	-
平成18年	851	804(38)	352	114	31
平成19年	885	802(44)	519	101	65
平成20年	1027	873(50)	805	123	125
平成21年	956	720(42)	783	105	156
平成22年	1034	784(43)	829	107	175

※平成17年からの器具を使用した気道確保の( )については気管挿管実施数。(内数)

※薬剤投与の運用開始は平成18年4月1日。

資料4 神戸市の救助

4-1 過去5年間の救助事故

(平成22年)

	出動件数	救助人員	火災			火災以外の救助事故										虚誤報	その他
			小計	建物火災	建物以外	小計	交通事故	水難事故	風自水然災害等	機械による事故	建よる物等に事故	ガス・酸欠事故	爆発事故	危険物事故	その他の事故		
平成18年	1241	522	234	213	21	696	195	32	2	30	263	4		1	169	302	9
	(6)	(3)	(3)	(1)	(2)	(3)	(3)										
平成19年	1304	580	234	207	27	806	195	41		22	384	8			156	258	6
	(4)	(1)	(1)	(1)		(3)	(3)										
平成20年	1412	573	226	201	25	828	203	29	3	20	399	24			150	343	15
	(1)					(1)	(1)										
平成21年	1377	557	228	198	30	796	170	36	3	15	398	11			163	345	8
	(5)		(1)	(1)		(3)	(1)		(1)						(1)		(1)
平成22年	1587	830	205	180	25	1382	194	37		18	555	23			206	343	6
	(2)					(1)	(1)									(1)	

( )内数字は市外応援

4-2 署管轄区域別発生件数

(平成22年)

区分	事故種別	出動件数	火災			火災以外の救助事故										虚誤報	その他
			小計	建物火災	建物以外	小計	交通事故	水難事故	風自水然災害等	機械による事故	建よる物等に事故	ガス・酸欠事故	爆発事故	危険物事故	その他の事故		
総数		1587	205	180	25	1382	194	37		18	555	23			206	343	6
管轄区域別	東灘	171	16	14	2	155	21	3		5	62	1			27	36	
	灘	149	12	10	2	137	18			3	45	3			22	46	
	中央	213	30	22	8	183	18			3	86	3			15	57	1
	兵庫	153	29	26	3	124	7	3		1	63	2			17	30	1
	北	184	25	20	5	159	41			1	50	4			37	26	
	長田	151	24	24		127	7	4			63	1			20	32	
	須磨	149	16	15	1	133	17				67	2			21	25	1
	垂水	193	21	21		172	18	2		1	80	3			23	44	1
	西	173	31	28	3	142	42	3		4	33	3			18	37	2
	水上	49	1		1	48	4	22			6	1			6	9	
市外	2				1	1									1		

資料 5 神戸市消防局への通報状況

5-1 過去5年間の119番通報

項目	119番受信件数					うち携帯電話による119番受信件数					増減 (前年比)	1日平均	携帯電話の 生じる割合
	18年	19年	20年	21年	22年	18年	19年	20年	21年	22年			
	191,210 100.0%	190,840 100.0%	180,108 100.0%	183,014 100.0%	184,681 100.0%	47,956 100.0%	50,255 100.0%	49,473 100.0%	53,117 100.0%	55,708 100.0%			
総受信件数	74,687 39.1%	76,308 40.0%	72,271 40.1%	73,176 40.0%	78,547 42.5%	22,095 46.1%	23,942 47.6%	24,447 49.4%	26,152 49.2%	28,931 51.9%	2,779 10.6%	79	36.8%
緊急対応が必要なもの	67,531 35.3%	69,205 36.3%	64,890 36.0%	66,298 36.2%	71,505 38.7%	17,367 36.2%	19,236 38.3%	19,408 39.2%	21,280 40.1%	23,878 42.9%	2,598 12.2%	65	33.4%
火災通報	1,321 0.7%	1,241 0.7%	1,293 0.7%	1,147 0.6%	1,278 0.7%	550 1.1%	551 1.1%	569 1.2%	582 1.1%	651 1.2%	69 11.9%	2	50.9%
その他災害通報	1,476 0.8%	1,761 0.9%	1,788 1.0%	1,705 0.9%	1,761 1.0%	668 1.4%	793 1.6%	835 1.7%	872 1.6%	951 1.7%	79 9.1%	3	54.0%
他本部転送	537 0.3%	486 0.3%	472 0.3%	539 0.3%	525 0.3%	411 0.9%	388 0.8%	375 0.8%	433 0.8%	436 0.8%	3 0.7%	1	83.0%
救急隊連絡	2,439 1.3%	2,331 1.2%	2,442 1.4%	2,349 1.3%	2,243 1.2%	2,056 4.3%	1,977 3.9%	2,106 4.3%	2,056 3.9%	2,002 3.6%	▲54 -2.6%	5	89.3%
消防隊連絡	1,383 0.7%	1,284 0.7%	1,386 0.8%	1,138 0.6%	1,235 0.7%	1,043 2.2%	997 2.0%	1,134 2.3%	929 1.7%	1,013 1.8%	84 9.0%	3	82.0%
対応が必要なもの	97,882 51.2%	95,970 50.3%	91,280 50.7%	93,750 51.2%	90,257 48.9%	19,480 40.6%	19,419 38.6%	18,753 37.9%	20,312 38.2%	20,029 36.0%	▲283 -1.4%	55	22.2%
病院照会 (コメント含む)	21,678 11.3%	21,665 11.4%	20,000 11.1%	21,716 11.9%	17,570 9.5%	6,780 14.1%	7,422 14.8%	7,541 15.2%	8,593 16.2%	7,601 13.6%	▲992 -11.5%	21	43.3%
問合せ相談	11,052 5.8%	10,456 5.5%	9,326 5.2%	9,375 5.1%	9,721 5.3%	3,252 6.8%	3,335 6.6%	3,197 6.5%	3,455 6.5%	3,922 7.0%	467 13.5%	11	40.3%
訓練テスト	58,739 30.7%	58,719 30.8%	57,537 31.9%	57,249 31.3%	57,893 31.3%	7,044 14.7%	6,711 13.4%	6,257 12.6%	6,079 11.4%	6,127 11.0%	48 0.8%	17	10.6%
その他	6,413 3.4%	5,130 2.7%	4,417 2.5%	5,410 3.0%	5,073 2.7%	2,404 5.0%	1,951 3.9%	1,758 3.6%	2,185 4.1%	2,379 4.3%	194 8.9%	7	46.9%
間違い 無応答	18,641 9.7%	18,562 9.7%	16,557 9.2%	16,088 8.8%	15,877 8.6%	6,381 13.3%	6,894 13.7%	6,273 12.7%	6,653 12.5%	6,748 12.1%	95 1.4%	18	42.5%

※病院照会はコメント(コト)へ救急医療ネットワーク(Ko+MeT)照会を含む

神戸市消防局ホームページ

<http://www.city.kobe.lg.jp/safety/fire/index.html>

名称	電話(市外局番は、078)	所在地
神戸市消防局	333-0119 (代)	中央区加納町6-5-1
東灘消防署	843-0119	東灘区住吉東町5-2-1
灘消防署	882-0119	灘区神ノ木通3-6-18
中央消防署	241-0119	中央区小野柄通2-1-19
兵庫消防署	512-0119	兵庫区荒田町1-21-1
北消防署	591-0119	北区北五葉2-1-9
同・北神分署	981-0119	北区藤原台北町7-20-1
長田消防署	578-0119	長田区北町3-4-8
須磨消防署	735-0119	須磨区中島町1-1-1
同・北須磨出張所	791-0119	須磨区西落合1-1-1
垂水消防署	786-0119	垂水区舞多聞東1-10-30
西消防署	961-0119	西区春日台5-1-10
水上消防署	302-0119	中央区港島3-2-2
神戸市防災安全公社	362-6931	中央区栄町通7-1-6

---

神戸消防の動き (平成23年版消防白書)

編集・発行 平成23年3月

神戸市消防局総務部庶務課

〒650-8570 神戸市中央区加納町6丁目5番1号

TEL (078)333-0119 (代)

---

# 心臓突然死を防げ！

心臓突然死の原因となる心室細動を取り除くためには、**AED（自動体外式除細動器）**による電気ショックが必要です。

神戸市では、**AED**を設置し、**市民救命士**をはじめ**AED**の使用方法を含めた応急手当のできる方がいる事業所等に「**まちかど救急ステーション**」として、標章を交付しています。

大切な人を救うため、市民救命士講習を受講しましょう！

# AED

住宅用火災警報器の  
設置が義務づけられました

