

# 神戸消防の動き



平成 29 年版消防白書

**第1章 平成28年中の災害状況**

1 火災の状況	1
2 救急の状況	2
3 救助の状況	4
4 その他の状況	5

**第2章 災害に備えて**

1 警防体制の強化	6
2 消防団の活動	8
3 救助体制の充実	10
4 災害時の緊急通報	12
5 航空機動隊の活動	14

**第3章 一人でも多くの命を助けるために**

1 救急救命活動	16
2 救急業務の向上	18
3 医療機関との連携	19
4 市民救急の推進	20
5 大災害時の市民、医療機関、 民間団体との協力体制	22
6 救急需要対策	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	24
2 防災教育の支援	26
3 住宅防火	26
4 露店等の防火対策	28
5 ほっとな安心とどけます	28
6 市民の皆さんとともに	29
7 同じ火災を繰り返さないために	31
8 高齢者、障がい者の安全・安心のために	32

**第5章 災害に強い都市をめざして**

1 自主防火・防災体制の推進	32
2 違反対象物の是正強化	33
3 超高層化・深層化する建築物	34
4 社会福祉施設等の安全対策	35
5 大規模密閉空間の安全対策	35
6 危険物行政の動き	36
7 消防活動阻害物質の届出	39
8 高圧ガス施設等の立入検査等	39
9 保安三法の権限移譲について	39
10 火取法の概要	39

**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	41
2 人材の確保	41
3 人をつくる・いかす	41

4 研修制度の充実	42
5 女性消防吏員の採用と職域の拡大	42
6 魅力ある職場づくり	42
7 職員の健康管理と安全衛生管理	42
8 職員の福利厚生	43

**第7章 消防施設の整備**

1 消防施設の整備	44
2 庁舎管理	44
3 車両製作	44
4 車両の点検整備	45
5 器具の点検整備	46
6 消防艇の点検整備	46
7 消防・救急無線のデジタル化	46
8 消防管制システム(ALT-FACE)	46
9 I C T化の推進	47

**第8章 市民防災総合センターの業務概要**

1 消防学校の研修概要	47
2 消防科学研究業務の概要	49
3 特別消防係(消防音楽隊)の活動概要	49
4 市民研修係の活動概要	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 消防署所等配置図	55

**資料2 神戸市の火災**

1 平成28年の火災状況	56
2 年次別主な出火原因	57
3 平成28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 行政区分別救急取扱状況	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 28 年中の災害状況

### 1 火災の状況

#### ● 火災件数

平成 28 年の火災総件数は、前年の 451 件から 6 件増加して 457 件となりましたが、近年でみると大幅な減少傾向といえます。(図 1-1)。

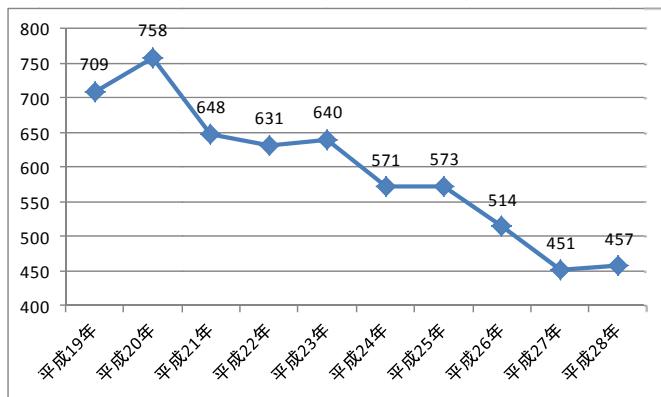


図 1-1 火災件数の推移

火災種別でみると「建物火災」が 259 件と最も多く、火災総件数に占める割合は 56.7%となっていますが、これは昭和 46 年以降で最も少ない件数です。

「林野火災」「車両火災」「船舶火災」についても、前年に比べて減少しています(表 1-1)。

	平成 28 年	平成 27 年	比較(▲減)
火災件数	457	451	6
建物火災 (住宅火災)	259 (181)	259 (184)	0 (▲3)
林野火災	6	8	▲2
車両火災	52	53	▲1
船舶火災	0	1	▲1
その他火災	140	130	10
建物焼損面積(m <sup>2</sup> )	3,493	3,329	164
林野焼損面積(a)	36	14	22
損害額(百万円)	415	396	19

表 1-1 火災件数と種別

#### ● 火災原因

火災原因では「放火・放火の疑い」が 97 件で最多となりました。しかしながら、前年から 3 件減少しており、昭和 58 年（「放火・放火の疑い」が出火原因の 34 年連続第 1 位となった最初の年）以降で、最も少ない件数となっています(表 1-2)。

	平成 28 年	平成 27 年	比較(▲減)
放火・放火の疑い	97	100	▲3
たばこ	56	55	1
コンロ(天ぷら)	53(20)	59(22)	▲6(▲2)
電気関係	69	56	13
焼却火・たき火	46	26	20
火遊び	13	10	3

表 1-2 火災の主な出火原因

以下、「電気関係」、「たばこ」、「コンロ」、「焼却火・たき火」と続きます。「電気関係」は 13 件増加し、第 3 位から第 2 位へと順位を上げました(図 1-2)。

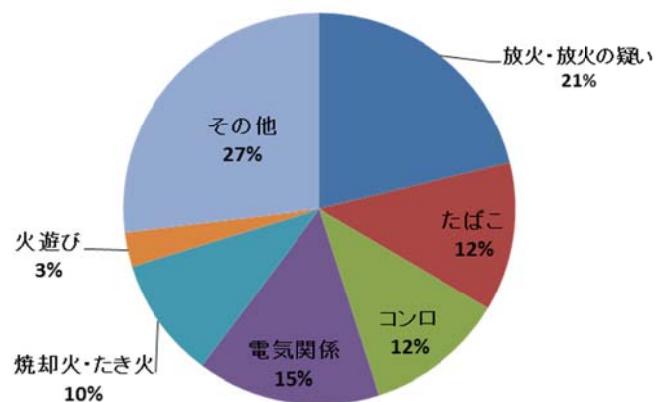


図 1-2 火災原因別割合

#### ● 火災による死傷者

火災による死者は前年より 5 名減少して 20 名となっています。このうち、住宅火災による死者（放火自殺を除く）は 15 名で死者総数の大半を占めています。また、20 名の死者のうち 65 歳以上の高齢者は 14 名となっています。

火災による負傷者は前年の 71 名から 74 名と、3 名増加しています(表 1-3)。

	平成 28 年	平成 27 年	比較(▲減)
死者	20	25	▲5
高齢者(65 歳以上)	14	15	▲1
子ども(15 歳以下)	0	0	0
負傷者	74	71	3

表 1-3 火災による死傷者の状況

## 2 救急の状況

### ● 救急活動の概要

平成 28 年中の救急出動件数は、平成 27 年中に比べて 2,595 件増加し 80,859 件 (3.3% 増) となりました。また、搬送人員数も 3,542 人増加し 68,597 人 (5.4% 増) となりました (図 1-3)。

これは、神戸市内の救急隊が 1 日あたり平均 221 件の出動で約 187 人の方を搬送し、また、6 分 30 秒に 1 件の割合で救急車が出動したことになります。

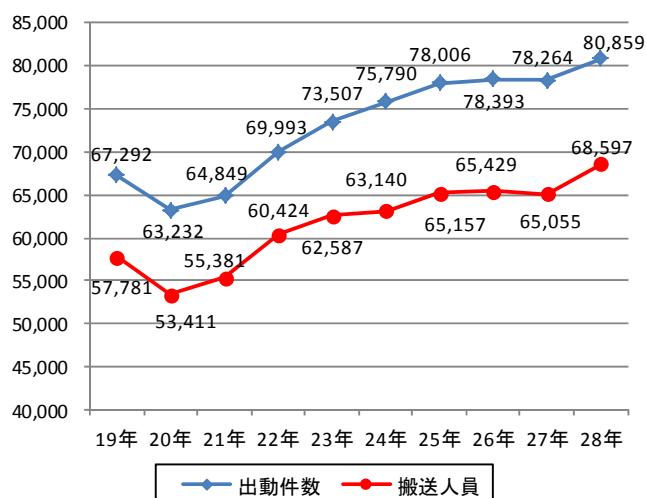


図 1-3 出動件数・搬送人員数の推移

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 63.7% を占めています。以下、歩行中の転倒や窒息などの一般負傷が 16.6%、交通事故が 6.8% と続きます (図 1-4)。

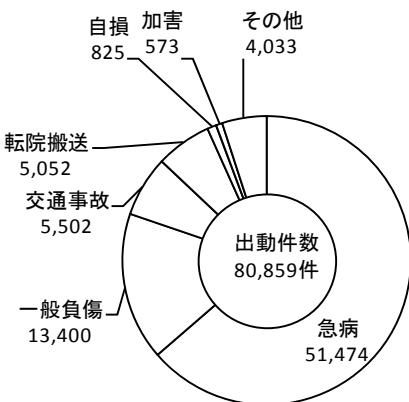


図 1-4 事故種別救急取扱状況

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 1-5)。

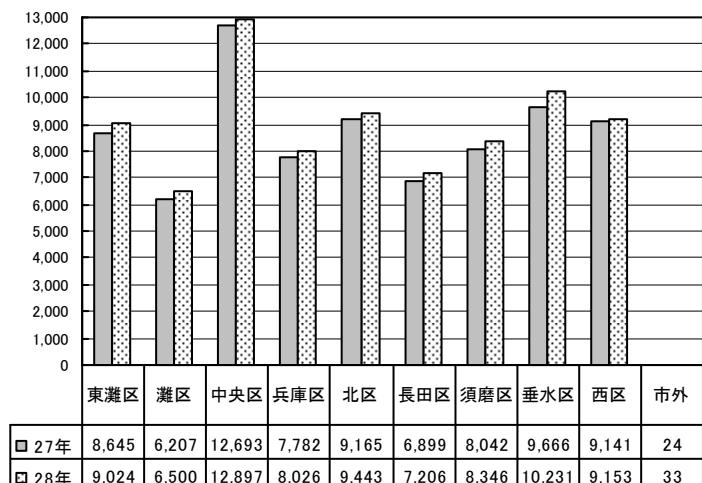


図 1-5 行政区分別救急出動件数

### ● 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 58.3% を占めています (図 1-6)。

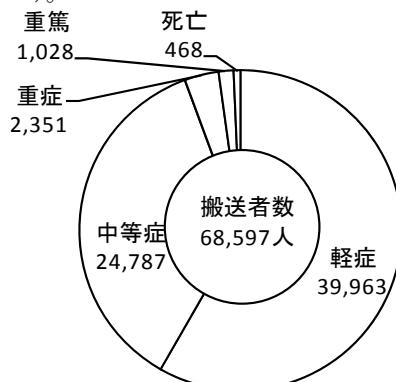


図 1-6 傷病程度別搬送人員数

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においては急病の占める割合が最も高くなっています。なかでも 65 歳以上の高齢者については 68.8% が急病により搬送されており、特に高い割合を占めています。また、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も比較的高いことがわかります。

一方、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。また、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 (図 1-7)。

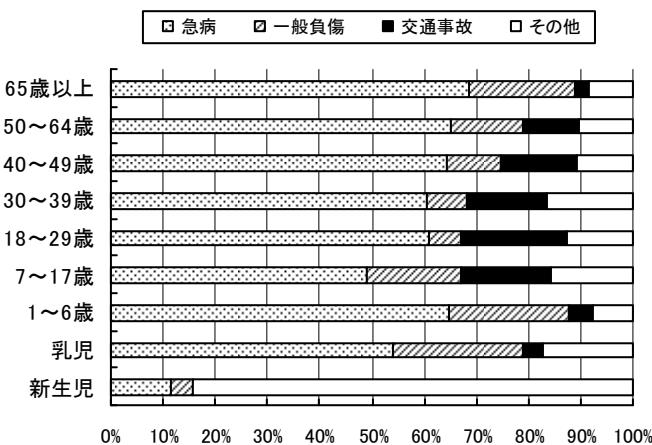


図 1-7 年齢別搬送状況

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 28 年中では全搬送人員数の 58.7% (40,277 人) を占め、前年中に比べ 2,071 人 (5.4%) 増加しています。

図 1-8 からは、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。

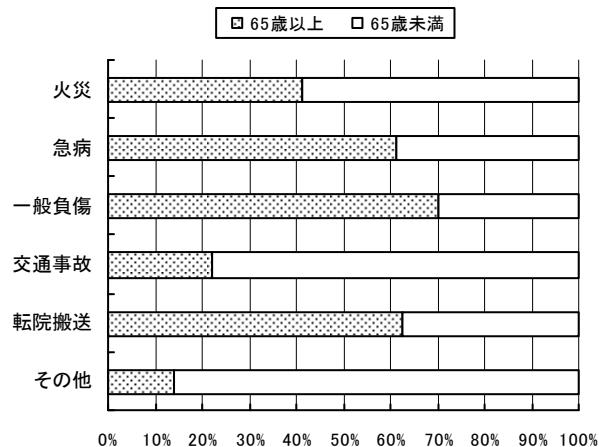


図 1-8 高齢者の搬送状況

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。このような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怪我は、その約 60% が、安全だと思われてい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をする、足元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。特に夏季は、急激な気温の上昇に伴い熱中症による傷病者が増加する傾向にあります。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

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 28 年中に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 1,391 名のうち、1 カ月後の生存が確認された方の数（※1 カ月以内に転院した場合も含む。）は 120 名となっています。

また、平成 26 年 4 月から新たに運用を開始した「血糖測定と低血糖発作症例へのブドウ糖溶液の投与」「心肺停止前の静脈路確保と輸液」については、平成 28 年中の血糖測定は 558 例、ブドウ糖溶液の投与 81 例、ショック状態の傷病者に対する輸液 82 例を実施しました。これにより、意識状態の悪い傷病者を極めて短時間で回復させることや、傷病者が重篤化によって心肺停止状態に陥るのを防ぐことができるようになり、後遺症の軽減に繋がっています。

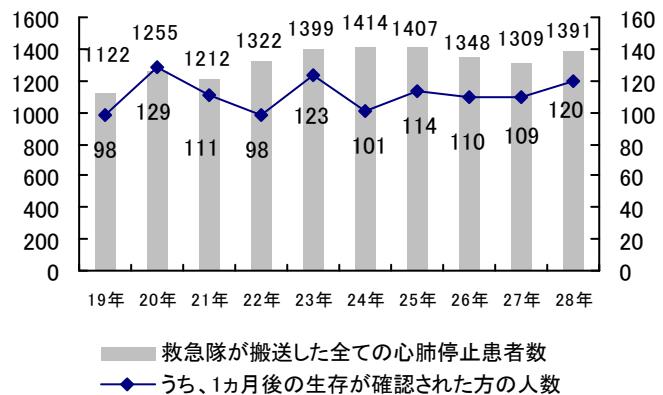


図 1-9 救急救命士の救急救命処置状況

## ● 応急手当の救命効果

表 1-4 は、救急隊または消防隊が到着するまでの間に、家族等による応急手当（人工呼吸・胸骨圧迫、AED を使用した除細動）が実施されていた場合の 1 カ

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。

突然の病気や事故によって心肺停止状態となった場合に、救急車が到着するまで応急手当が施されなければ、救命は難しい状況となります。特に、心肺停止になつた事案のうち、心原性（心臓が原因）と推測され、かつ倒れる瞬間を目撃する、または倒れる音を聞くなどして、付近の人がすぐに異変に気が付いた場合などは応急手当が有効です。

救命効果の一層の向上を図るためにには、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。

心肺停止時の状況		搬送者	1ヶ月 生存者数	割合 (%)
目撃 あり	心原性	応急手当あり	173	29 <b>16.7%</b>
		応急手当なし	100	16 <b>16.0%</b>
	心原性以外		245	29 <b>11.8%</b>
	救急隊・消防隊による 目撃あり		113	26 <b>23.0%</b>
	目撃なし		760	20 <b>2.6%</b>
	合計		1,391	120 <b>8.6%</b>

※ 1ヵ月以内に転院した場合も1ヵ月生存とする。

表1-4 応急手当の救命効果

### 3 救助の状況

#### ● 救助出動件数

平成28年中の救助出動件数は2,116件で、前年に比べて83件増加しました。

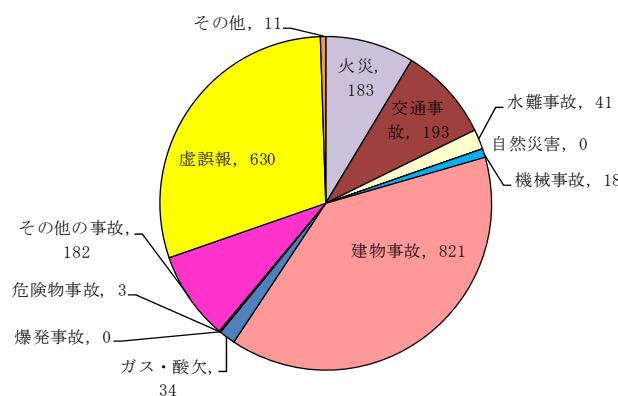


図1-10 事故別救助出動件数

救助出動件数のうち、「建物等による事故」による出動が最も多く、821件となっています（図1-10）。

この出動件数は昨年から99件増加しており、平成19年の384件と比較すると2.1倍の出動件数となっています（図1-11）。

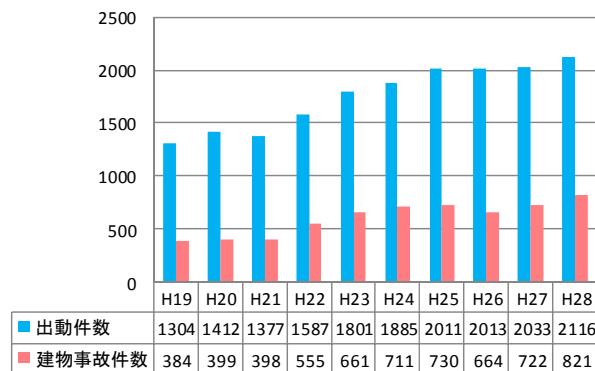


図1-11 建物等による事故

「建物等による事故」では、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、家族やホームヘルパーなどの訪問者が室内に入れないという事例が多く見られます。社会の高齢化に伴い、出動要請は今後も増加していくと予想されます。

次に多い救助出動は「交通事故」で、193件に出動しています。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ており、両区で全体の36%を占めています。

その他の事故に含まれる「山岳事故」件数は76件で、前年に比べて3件減少しました（図1-12）。

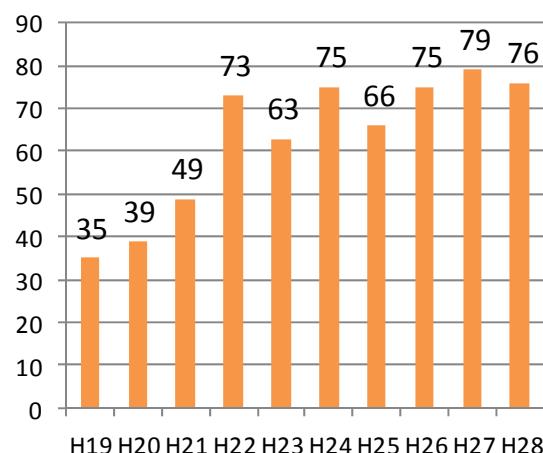


図1-12 山岳事故件数

## 4 その他の状況

### ● 消防部隊の出動状況

平成 28 年中に消防部隊が出動した災害発生件数は 8,531 件で、前年中と比較して 4 件の減少となっています (図 1-13)。消防車両やヘリコプター、消防艇など延べ 24,193 隊が出動し、1 日あたりの平均災害発生件数は 23.4 件、平均出動隊数は 66.3 隊となります。

また、消防部隊の全出動のうち、誤報、虚報及び救急隊が行う救命処置の支援などの災害出動があわせて 5,402 件ありました。

また、近隣市町へも 29 件の応援出動を行いました。

主な事故種別として、交通事故が 1,347 件で全体の 50.6% を占め、前年中の件数と比較すると減少 (104 件) しています。

また、建物における施錠による閉じ込め、挟まれ等の事故が 824 件 (前年比 102 件 (12.4%) の増加)、ガスの漏洩や酸欠事故が 49 件 (前年比 13 件 (26.5%) の減少)、水難事故が 44 件 (前年比 11 件 (25%) の減少) 発生しています。

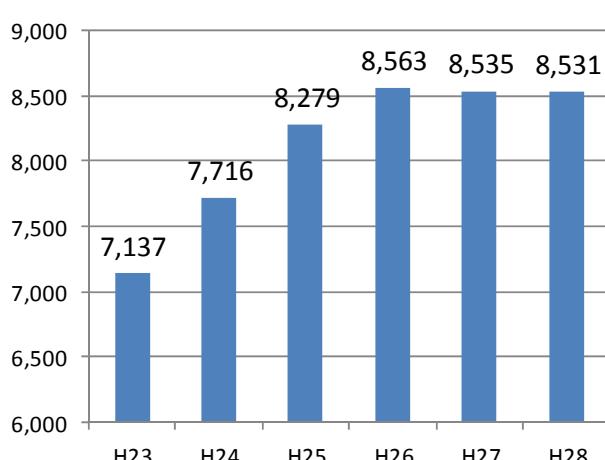


図 1-13 災害発生件数

### ● 水災の発生状況

平成 28 年中の災害発生件数 8,531 件のうち、神戸市内で発生した水災は 9 件となっており、前年中と比較して 74 件 (89.2%) の減少となっています。水災には、消防車両延べ 10 台、人員延べ 43 人 (消防職員 38 人、消防団員 5 人) が出動しました。

### ● その他の災害の発生状況

その他の災害は、火災・水災を除く、交通事故、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おいて消防部隊が出動したものとあります。

平成 28 年中のその他の災害 (救助隊が出動していないものを含む。) の発生件数は 2,663 件にのぼり、前年中の 2,671 件と比較して 8 件 (0.3%) 減少しています。

## 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 28 年中の消防部隊の出動件数は、前年と比べて減少しているものの、火災をはじめ、交通事故や山岳救助、水災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 130 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、もしくは航空機動隊等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。

##### ● 特殊災害への対応

化学災害、毒劇物事故、放射線災害や近年発生が危惧されている NBC テロ災害等の特殊災害に対応するため、神戸市では特殊災害隊を配置しています。特殊災害隊は、陽圧構造型分析室を有した専用車両を運用し、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た本部特殊災害隊（ハズマット KOBE、中央消防署に配置）と、ガス濃度測定器や防護服等の資器材を装備し、放水隊と兼務した方面特殊災害隊（東灘・兵庫・北・西消防署に配置）とで構成され、市内における特殊災害に備えています。

また、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 5 機関（神戸学院大学、一般財団法人海上災害防止センター、日

本メジフィジックス（株）兵庫工場、神戸薬科大学、神戸大学研究基盤センター）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、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、空港災害に關係する多くの機関との連携体制の確立を図っています。



特殊災害における現場活動

##### ● 指揮体制・安全管理の強化

あらゆる災害に対して、組織的かつ効率的な部隊活動を実施するとともに、活動隊員の安全管理が実施できるように、専任の指揮隊を市内全消防署及び北神分署に配置、なかでも 5 消防署（東灘・中央・北・長田・西）には課長級職員を指揮隊長として配置し、指揮及び安全管理体制の強化を図っています。



現場指揮所の状況

## ● 風水害への備え

神戸市の中央に横たわる六甲山は土砂災害が起こりやすい地形・地質で、過去に大きな被害が発生しており、また河川においても、台風に伴って過去に大きな被害が発生しています。平成26年、平成27年には、それぞれ台風11号の影響により市内各地で被害が発生しました。

神戸市では、これらの災害を踏まえて、治山・治水の防災工事が進められています。また、いざという時に備え、神戸市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備しています。

河川については、神戸市内の主要な河川の「洪水ハザードマップ」が作成され、被害予測を公表しています。また、避難の目安となる「避難判断水位」が設定され、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ています。

また、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施設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。

土砂災害については、大雨が降った場合に土砂災害等が予想される地域で、住民への災害情報の提供や迅速な避難を実施するため、電話を利用した緊急情報伝達システム（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、避難時に逃げ遅れが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。

さらに神戸市では、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」を運用しています。「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。

風水害から身を守るため、日頃から防災情報の収集や、避難経路を確認するなど備えを万全にして、いざとなったら早めの避難を心がけることが重要です。

「ひょうご防災ネット」登録URL

<http://bosai.net/kobe/>

## ● 消防水利の整備・維持管理

消防活動を行うためには、水が必要不可欠です。

消防局では、消防水利を確保するために、消火栓の点検や、防火水槽等の整備・維持管理・設置の指導等を行っています。

平常時だけではなく、地震や渇水時でも有効に使用できる消防水利を確保するため、耐震性防火水槽の設置のほか、河川、海水、雨水なども消防水利として活用できるよう努めています。

近年は建物構造の基準の見直しや道路幅員の確保、区画整理等により、災害に強い都市づくりが進んでいますが、その一方で消防活動が困難な地域も存在しています。

消防水利の現況調査に加え、地域の延焼危険度の評価等を行い、その結果を踏まえて、地域の実情に応じた消防水利の確保に努めています。

### 【整備方策】

- 公共施設の整備に合わせて、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（防火水槽設置型）<sup>\*1</sup>、消防水利設置補助金制度（導水管設置補助）<sup>\*2</sup>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。

#### \*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公開空地等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。

#### \*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、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

神戸市には、条例に基づき各消防署と管轄区域を同じくする 10 の消防団と 15 の支団（北・西消防団のみ）が設置されています。

消防団は 4,000 名の地域住民等の有志により組織されており、各消防団員は普段はそれぞれの職業に従事しながら、“自らの地域は自ら守る”という崇高な郷土愛護の精神のもと、地域の安全・安心のため積極的な消防団活動を行っています。

### ● 消防団の業務・活動内容

消防団員の身分は地方公務員法により特別職の地方公務員と位置づけられており、消防団長は市町村長が任命し、消防団長以外の消防団員は市町村長の承認を得て消防団長が任命します。

消防団は消防署とともに、市が設置する公的な消防機関のひとつとして、消防団長の指揮命令のもと連携して次のような活動を実施しています。

- ・火災等の災害時

消火活動、救助・救急活動、警戒活動、警戒区域の設定、風水害時の河川パトロール、避難誘導など

- ・平常時

地域の防災リーダーとしての活動（地域住民が災害時に適切な行動ができるように、講習会・訓練指導を通じた防災意識の普及啓発や、防火、防災、応急手当に関する知識・技術の付与などを行っている。）

### ● 消防団の施設・装備

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。

発生が危惧されている南海トラフ巨大地震に備え、津波災害時に活動する消防団員の個人装備品として、ライフジャケット、消防団員間の通信手段となるデジタル簡易無線機、住民に避難を呼びかけるためのトランジスタメガホンを各消防団に配備しています。また、安全で効率的な消防団活動が行えるように、防火衣、

防火帽等を平成 27 年度から 5 か年計画で配備しています。

### ● 消防団の災害活動力

消防団は、公的消防機関として効果的な災害活動が行えるよう、年間を通じて様々な訓練に取り組み、その鍛錬度を高めています。

- ・新入団員基礎教育・現場指揮課程・分団指揮課程
- ・救急インストラクター資格取得研修
- ・防災リーダー資格取得研修
- ・大規模災害・土砂災害研修
- ・各種防災訓練
- ・消防団定期訓練
- ・日本消防協会や兵庫県消防協会が開催する訓練・研修会 など

また、小型動力ポンプの操作技術について、日頃の訓練成果を競い、披露する場として「神戸市消防団小型動力ポンプ操法大会」を隔年で秋に開催しています。

（初開催：平成 10 年度）



神戸市消防団小型動力ポンプ操法大会

### ● 南海トラフ巨大地震への対応力強化

東日本大震災を教訓に、今後の発生が危惧される南海トラフ巨大地震に備え、津波発生時の対応について検討が加えられています。

東灘区～垂水区の沿岸部を管轄する消防団は、津波が発生した際には、津波被害警戒区域内の住民の避難誘導を最優先に実施し、火災防御や救助活動にも従事することとなっています。北、西消防団は管轄内の地震による災害の対応を最優先に、市街地への応援が可

能な状況になれば応援出動し、市街地消防団とともに火災防御や救助活動を行うこととなっています。

また、消防団員は地域の防災リーダーとして、住民に対し地域の防災訓練や講習会等のあらゆる機会を通じ、津波防災についての意識啓発、訓練指導を行い、地域の防災力向上にも努めています。

## ● 消防団への入団促進

昨今の少子高齢化の進展や就業形態の変化などの影響で、全国的に消防団員が減少傾向にあります。

神戸市では、消防団への入団促進策のひとつとして、従業員が2名以上消防団に入団しているなど消防団活動に協力している事業所を広く一般に広報するため、「神戸市消防団協力事業所等表示制度」を実施しており、これまで43の事業所等に対し認定証を交付しています。



消防団協力事業所認定証

さらに大学生を対象に学生消防団活動認証制度を推進し、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り手薄となる平日昼間時間帯の団員の確保のため、積極的に女性消防団員の採用を行っており、よりきめ細やかな防火指導や応急手当の普及啓発活動等を行っています。

兵庫県が推奨する消防団員応援事業所事業を神戸市においても積極的に登録店の募集と利用促進を勧めています。

この制度は、地域の飲食店、この制度は地域の飲食店、物品販売店や事業所などに「消防団員応援事業所」として登録していただき、地域で活躍する消防団員に特典やサービスを提供いただくことで、地域全体で消防団活動を盛り上げ、地域の活性化につなげることが目的です。



消防団員応援事業所登録ステッカー

## ● 消防団の広報

より多くの市民に消防団の活動を理解していただけるように、消防局ホームページや神戸市消防協会ホームページを活用して、様々な消防団活動を発信したり、神戸市消防団のマスコットキャラクター「ウータン」の着ぐるみなどを活用し積極的な広報を行い、入団促進を図っていきます。



神戸市消防団マスコットキャラクター「ウータン」

## ● 消防団は地域防災力の中核

阪神・淡路大震災、東日本大震災の経験や、近年、豪雨、台風などによる災害が頻発していることなどを踏まえ、「消防団を中心とした地域防災力の充実強化に関する法律」が平成25年12月に制定公布されました。この中で消防団は、「地域防災力の中核として欠くことの出来ない代替性のない存在」として位置づけられ、国、地方自治体、地域が連携して、様々な支援を行っていくこととされています。

神戸市では、「神戸市消防団充実強化委員会」が平成26年度に諸項目を検討し、その結果、消防団員の安全確保のための装備・資機材の配備及び待遇の改善を図っています。

### 3 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。

その後、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るとともに、法改正を受けて「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。

神戸市においても、この基準を受けて救助資機材の整備など、救助体制の更なる充実を図ってきました。

神戸市は市街地、港湾地域、六甲山系、田園地帯など地域の多様性に富んでおり、発生する災害も交通事故、港での水難事故、山岳での転落事故のほか、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。さらに、近年の社会構造等の変化により災害はますます複雑化・多様化・高度化する傾向にあり、消防救助活動に対する市民の期待も、時代の経過とともに大きくなっています。

危機への対応力を高めるためにも、高度で専門的な救助体制は、今後も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1分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)は本部直属の救助隊として中央消防署に配置しており、クレーン付II型救助工作車と電磁波探査装置等の高度救助資機材を整備し、専任救助隊員を経験しあつ高度な知識・技術を有する隊員で編成されています。

専任救助隊は、灘、中央(特別高度救助隊と兼務)、北、長田、垂水消防署の5署に各方面救助隊として配置しています。

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署・分署に配置される救助隊で、現在は合計6隊を配置しています。



流水救助訓練

#### ● 救助隊員の育成

救助隊の災害現場活動においては、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が求められます。このため、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。

神戸市では、救助隊員を養成するための専科教育として、国の基準に基づいて救助課程を実施し、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、特別高度救助隊員を養成するために特別高度救助課程を実施し、高度な救助技術及び知識を習得するとともに、国内・海外で発生した大規模災害の派遣に際して迅速かつ的確に対応できる救助能力の習得を図っています。

一方、第一線で活動している救助隊員には、各種災害への対応能力向上を図るため、消防救助隊教育訓練要領を定め、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)により、1年間を通じて計画的に訓練を実施しています。

このほか、救助隊は様々な環境のもと、特殊な救助資機材を活用して現場活動を実施するため、救助隊員に各種専門的資格を取得させることにより、精銳部隊の育成に努めています。

##### ○ 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
- ・N B Cテロ災害対応訓練

## ○ 主な研修

- ・救助科、高度救助・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、玉掛け技能資格
- ・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



応用訓練での火災救助訓練

## ● 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高度な救助資機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機材の更新を計画的に進め、装備の高度化を図っています。

### ○ 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

### ○ 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
- ・携帯型変位・崩落監視システム

## ● 救助活動の品質向上

各方面専任救助隊は、それぞれが異なる分野の災害を担当し、担当災害についての研究を行っています。

その成果は災害別活動マニュアルとしてまとめられるとともに、専門災害に関する救助隊教育訓練における教育・指導に活かされています。

また、救助活動の品質向上を目的に、災害現場において救助活動を実施した場合には、自隊の活動について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。

このほか、県下の各消防本部との合同訓練や、神戸市がもつノウハウをもとに、独立行政法人国際協力機構（JICA）の外国からの消防防災研修生に対する山岳救助技術の実技指導等も行っています。

### ○ JICA研修生の山岳救助指導

- 災害派遣医療チーム（DMA T）研修の指導
- 国際緊急救援隊（JDR）研修の指導



災害派遣医療チーム（DMA T）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、各市町村は相互に応援する体制を整えています。こ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、消防組織法による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3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。

さらに、国外で大規模な災害が発生した場合には、「国際緊急救援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救援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名を登録して即応体制を整えています。

○ 国内への出動

- ・JR福知山線列車脱線事故（平成17年）
- ・東日本大震災（平成23年）
- ・日本触媒姫路製造所爆発火災（平成24年）
- ・熊本地震（平成28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）

## 4 災害時の緊急通報

### ● 119番の受信状況

神戸市内の119番通報は、市役所4号館（危機管理センター）4階の「消防管制室」で受信します。ここで勤務する司令係員が通報内容をできるだけ早く、かつ的確に聞き取って、その災害場所にもっとも近い位置にある消防車や救急車などを出動させています。

平成28年中の119番の総受信件数は12万7,135件であり、前年に比べ1,770件減少しました。

総受信件数のうち、火災通報や救急通報など緊急対応が必要だった件数は8万6,321件で、前年に比べ2,081件増加し、全体の67.9%を占めています。これは1日あたりでは236件で、6分6秒に1件の割合で消防車や救急車が出動していることになります。

そのほか、市民や事業所が実施する消防訓練での通報などが5,391件(4.2%)、間違いやいたずら、無応答が1万1,029件(8.7%)ありました。



消防管制室の状況

### ● 119番は助けを求める「緊急」回線

一方、市政に関する問い合わせや行政相談が7,973件(6.3%)、病院照会（こうべ救急医療ネット（コメット）への案内を含む）が1万1,964件(9.4%)など、緊急ではない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、主に夜間や休日といった市役所の閉庁時が多く、他に相談先等がないことから119番が利用されているものと考えられます。

緊急性のない用件で119番回線が使用されることはあるが、一刻も早い助けを求める通報の妨げにもつながるため、119番の日やグリーンコンサートなどの機会を活用して119番の適正利用について広報しています。

○ 緊急以外の消防への問い合わせは

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

○ 神戸市政などへのお問い合わせは

神戸市総合コールセンター 078-333-3330

(年中無休 8時～21時)

○ 救急車を呼ぼうか悩んだ時や、受診できる医療機関がわからない時は

救急安心センターこうべ 電話「#7119」

※IP電話・ダイヤル回線などの場合は078-331-7119

(24時間365日)

## ● 携帯電話等による 119 番

以前は一般電話や公衆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、携帯電話や、IP電話からの通報が増加しています。

携帯電話からの 119 番通報については、平成 28 年中は 5 万 9,676 件であり、総受信件数の 46.9% を占めています。また、火災や救急をはじめとする緊急対応が必要なものは 3 万 9,291 件で、緊急通報全体の 45.5% を占めるに至っています。

携帯電話からの 119 番通報は、当初は言葉での聞き取りに頼らざるを得ない状況であったため、慌ててしまつて住所が言えない人や、旅行者などで地理に不案内な人からの通報の場合、場所の特定に時間がかかっていました。しかし、平成 19 年度に 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、受信時間の短縮や場所特定の確実性の向上につながりました。

しかし、GPS 機能付携帯電話でも詳細な場所までは表示されない上、旧型の携帯電話には GPS 機能を持たない機種もあります。携帯電話で通報する際には、災害発生場所の住所を、付近の表札や看板、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する必要があります。

また、電波の状況により管轄外の他の消防本部につながることがありますが、その場合は、災害や救急が発生している消防本部に転送するなど、近隣消防本部との間で垣根を越えた協力体制を構築しています。

## ● 緊急通報の多様化

高齢者で突然に生命に危険な症状のある方や、聴覚障がい者、また外国人の方で日本語がわからない方などでも緊急通報ができるように対応をすすめ、安心安全なまちづくりを目指しています。

### ① ケアライン 119

一人暮らしの高齢者や障がいのある方が、家庭内の急病、火事、事故などの緊急時に、家庭の固定電話機から、あらかじめ登録している専用の番号に通報することで、速やかに救護を受けることができる仕組みです。

### ② FAX119・NET119・Web119

聴覚障がいの方など、音声による 119 番通報が困難な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（平成 28 年中の通報は 17 件）。

FAX119 078-392-1119

また、携帯電話のインターネット機能を利用して、携帯電話の画面を見ながら救急車や消防車を要請できる「Web119 番通報システム」の運用を平成 24 年 4 月から、「Web119 番通報システム」の後継である「NET119 番通報システム」を平成 28 年 9 月から、それぞれ運用を開始しています（平成 28 年中の通報は 2 件）。なお平成 30 年 3 月の「Web119 番通報システム」から「NET119 番通報システム」へのシステム完全移行に向けて「Web119 番通報システム」登録者の移行手続きを順次進めています。

### ③ 119 番通報の多言語通訳

神戸市を訪れる外国観光客や市内に居住する留学生など、日本語を介してのコミュニケーションが困難な方からの 119 番通報や災害現場での対応のため、平成 26 年 6 月から 5ヶ国語（英語、中国語、韓国・朝鮮語、スペイン語、ポルトガル語）の同時通訳を開始しています（平成 28 年中の通訳件数は 47 件）。

## ● 心肺停止時の対応（口頭指導）

呼吸や心臓が停止した傷病者の救命率向上や社会復帰には、一刻も早い応急手当が必要です。そのため、司令係員は 119 番を受信してから救急車が現場に到着するまでの間、電話口で通報者に対して胸骨圧迫（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の方法を分かりやすく伝え、実施してもらっています。

## ● 119 ばんつうほうプレート（命の道標）

六甲山系は市街地から近く気軽に出かけられることもあって、近年、登山客が非常に多くなっており、それに伴って登山中に気分が悪くなったり、怪我をしたり、道に迷ったりして、携帯電話で救助を求める通報が増えています。平成 28 年中には山岳での救助事案が 80 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、発見に時間を要することがあります。

そこで、救急隊や救助隊が現場に到着するまでの時間を見短縮するため、神戸市では六甲山系 87 ハイキングルート上の約 800 か所の道標に、位置情報「プレート番号（例：き 35-5）」を表示した黄色の「119 ばんつうほうプレート」を取り付けています。また、その位置を電子地図に記入した「山岳救助マップ」を作成し、緊急事態が発生した場合は、登山者に付近のプレート番号を通報してもらうことで、災害場所を特定し迅速に救助に向かうことができるようになっています（平成 28 年中の山岳救助マップの奏功事例は 28 件）。

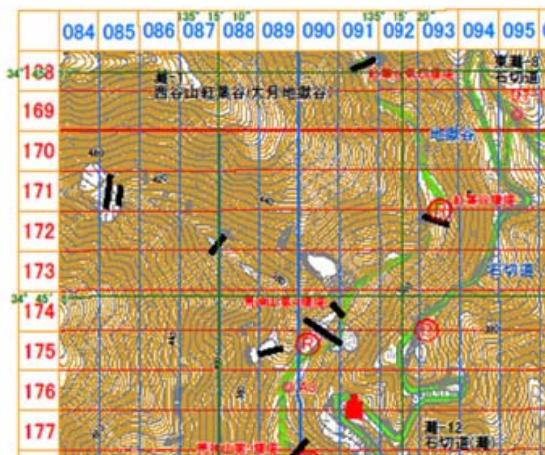


119 ばんつうほうプレート

## ● 「災害対応地図」の活用

「119 ばんつうほうプレート」の設置位置や山岳ルートに加えて、砂防堰堤、高圧電線などの目標物、緯度経度、50mごとのメッシュコードを記載した「災害対応地図」を作成しています。

通報者への聞き取りから得られたプレート番号や目標物、緯度経度、メッシュコード等の位置情報があれば、いち早く災害地点を特定することができます。



災害対応地図

## 5 航空機動隊の活動

### ● 航空機動隊の現状

航空機動隊は、ヘリコプターを活用し 365 日体制で救助、消火、救急及び情報収集活動等を実施しています。

神戸市と兵庫県は、平成 16 年より全国初となる県・市共同運航を行っており、これによって原則として常時 2 機のヘリコプター（川崎式 B K117C-2 型）を稼動させる体制を確立しています。

また、平成 27 年 1 月には従来機を更新し、新機体となる「HYOGO・KOBE-I」が稼働を開始しました。新機体には従来機の「KOBE-II」と併用して使用できるデジタルヘリテレカメラ（NEC 製）を導入し、赤外線映像のカラー化や可視画像の HD 化等の新機能が追加され、各種災害に対する情報収集能力が向上しています。その後、平成 28 年 10 月にはもう 1 機の「ひょうご」専用の新型デジタルヘリテレカメラ（FLIR 製）を導入し、これらを活用して、近い将来発生が危惧されている南海トラフ地震等を想定した訓練を実施するなど、災害対応能力の向上に努めています。

平成 28 年中は 440 件の災害対応を実施しており、兵庫県下におけるヘリコプターの消防防災活動は、市民・県民の「安全」「安心」にとって非常に重要なものとなっています。



新機体「HYOGO・KOBE-1」

### ● 市内災害出動件数

平成 28 年の神戸市内における出動件数は 314 件で、災害種別ごとでは、建物火災 124 件、林野火災 8 件、

山岳救助44件、水難救助18件、救急80件となっています。

### ● 県内災害出動件数(市内出動を除く)

平成28年の兵庫県内(神戸市を除く)出動件数は126件でした。災害種別ごとの出動件数は、救急70件、山岳救助38件となっており、救急出動が全出動件数の半数以上を占めています。

兵庫県には1500m級の山岳地帯もあり、従来から多くの山岳救助事案が発生しています。これらの事案に対してもヘリコプターでの活動が特に有効であることから、山岳救助出動も年々増加する傾向にあります。

県内の災害出動は平成15年(県・市共同運航開始前)の21件から大きく増加しています。これは共同運航開始後に実施している、県内各消防本部に対する県防災ヘリの有効活用に関する啓発活動の効果が現れたためと考えられます。

市民・県民にとっての、消防・防災ヘリコプターの存在意義はますます向上していくものと考えられます。

### ● ヘリコプターによる救助

ヘリコプターによる救助活動は、山岳救助のほか、水難救助、高速道路救助等の各種救助事案においても、ヘリコプターの機動力を活かし、救助隊員が地上へ降下し、要救助者をヘリコプターのホイストで吊り上げて機内に収容するなどの方法で行います。その後、近くの安全な場所に着陸して救急車に引き継いだり、場合によってはそのまま病院の屋上ヘリポートまで搬送することもあります。また、状況に応じてドクターへリへ要救助者の引き継ぎを行うこともあります。

平成28年中は市内44件、県内38件の山岳救助に出動しましたが、最近は登山ブームを背景に、準備不足が原因と思われる山岳救助事案も増加しています。

航空機動隊では日頃から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が必要な場合には、次の事項に留意してください。

- ① 危険がない限り通報した場所から動かないこと。
- ② 携帯電話の電源を切らないこと。

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ること。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

### ● ヘリコプターによる救急

航空機動隊は、救急事案においても、管制室や現場の救急隊長がヘリ搬送が有効であると判断した場合に、ヘリコプターに医師を同乗させ現場へ向かい、空飛ぶ救急車として積極的な救急業務を実施しています。

北区、西区などの郊外で発生した救急事案において市街地の病院への搬送が必要な場合、救急車では約40分を要する距離でも、ヘリコプターでは6分程度であり、この速さは救命率の向上に大きな効果をもたらすものであるといえます。

航空機動隊はできるだけ現場近くに離着陸でき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。

また、中央区にある神戸市立医療センター中央市民病院や兵庫県災害医療センター、神戸大学医学部附属病院、兵庫県立こども病院には屋上ヘリポートが設置されており、医療機関へ直接搬送するケースも増加しています。

平成28年中のヘリコプターによる救急出動件数は市内80件、県内70件でした。一刻も早く医療機関へ搬送するため、公立豊岡病院ドクターへリや兵庫県立加古川医療センターを基地病院とする兵庫県ドクターへリと役割を分担し、連携しながら活動しています。



病院屋上ヘリポートでの傷病者の引継ぎ



航空機動隊保有の3機のヘリコプター



航空機動隊のエンブレム

## 第 3 章

### 一人でも多くの命を助けるために

#### 1 救急救命活動

##### ● 救急隊の活動

神戸市では、救急需要の増大に対応するため、平成28年4月1日現在、33隊の救急隊及び331名の救急隊員を配置しています。119番通報で救急要請があると、その現場に最も近い場所にいる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合等の状況によっては、事故の概要、傷病者の意識レベルや応急処置等の情報を救急隊が管制室に無線で連絡し、司令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。神戸市では、平成4年度から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、医師の具体的な指示のもと「特定行為」と呼ばれる次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  
乳酸リングル液を用いた輸液
- ③ 薬剤の投与  
心拍再開に資する薬剤「エピネフリン」の投与  
さらに、平成26年4月1日から心肺停止前に実施できる処置として、次の2つが加わりました。
- ④ 心肺停止前の静脈路確保及び輸液  
乳酸リングル液を用いた輸液
- ⑤ 血糖測定と低血糖発作症例へのブドウ糖溶液の投与

## (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。

## ● 消防隊との連携(ペア出動)

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、救急隊に加えて消防隊も出動させる体制(特定救急出動)を平成10年4月から実施しています。より多くのマンパワーを投入することで、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。

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

また、救急隊の到着が遅れる場合には、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(表3-1)。

特定救急出動		
	出動件数	消防隊が応急処置を実施
28年	2,877件	842件 うち先着隊処置 439件

表3-1 特定救急出動件数

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、道路狭隘地区・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(表3-2)。

支援救急出動件数	
28年	808件

表3-2 支援救急出動件数



消防隊と救急隊の連携

## ● 大規模災害対応救急隊の運用

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(B L U E - C A T))」を平成18年10月1日に発隊させ、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なるなど、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担います。



大規模災害対応救急隊（B L U E—C A T）

## 2 救急業務の向上

### ● メディカルコントロール体制

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とされています。

- 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
- ④ プロトコールの策定について

神戸市では、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検討委員会）」を平成14年11月に設置し、メディカルコントロール体制を整備しました。

### ● 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。また、平成9年度以降に採用した消防職員は、全員が救急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。

一方、救急救命士の免許を取得するためには約7カ月の救急救命士養成研修を修了した後、国家試験に合格する必要があります。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習得及び技能向上のため、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もとで各救急救命士が2年間に128時間以上の再教育を受けることとしています。

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3-3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。

	研修項目	内 容	時間等
資格研修	救急課程 救急救命士養成研修 救急救命士就業前研修	救急隊員資格研修 救急救命士国家試験 受験資格研修 就業前の病院実習	278h 約7ヶ月 160h
定期研修	救急巡回研修（※） 救急指導医研修（※） 救急症例研修（※） 救急技術研修会（※） 地域病院研修（※） 救急実務研修（※）	各署巡回による技術指導 救急指導医師による教養・技術指導 救命救急センター搬入症例の事後検討等 救急隊が想定訓練に参加 管轄病院での研修 救急実務（接遇・法律等）に関する研修	4h・10回 4h・3回 4h・3回 4h・4回 4h・10回 4h・1回

再 教 育	救急隊員生涯教育	救急隊員生涯教育による研修（上記※定期研修含む。）	80h/2年 (新任は85h/2年)
	救急救命士再教育研修 (平成27・28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	48h/2年
学会等への参加	日本臨床救急医学会 近畿救急医学研究会 全国救急隊員シンポジウム その他の教養研修会 (医師会主催)		1回/年 4回/年 1回/年 5回/年

表3-3 救急隊員の研修内容



救急技術研修会

### ● 救急救命士の養成

「救急救命士」は国家資格であり、受験資格として、救急現場で2,000時間または5年以上の経験実績が必要です。約7ヵ月間の研修を通じて、救急救命士として必要な知識と、救急救命士のみに認められる高度な救急救命処置の技術を身に付け、その後の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。

神戸市では、「兵庫県救急救命士養成所」に毎年10名の職員を派遣し、養成を継続しています。

### ● 指導救命士制度による技術向上

平成28年度から指導救命士制度が創設され、豊富な経験を持ち、一定の要件を満たした救急救命士を指導救命士として認定されています。

指導救命士はその技能を活かして、他の救急隊員に対する技術向上のための研修等に携わることとされ、平成28年度末時点で5名が認定されています。

こうした制度により、救急隊員の一層の技術向上を図っていきます。

### ● 全国救急隊員シンポジウムの開催

平成29年1月26、27日に神戸市中央区の神戸国際展示場2号館及び神戸国際会議場において、「第25回全国救急隊員シンポジウム」を開催しました。当日は各会場で終始活発な議論が交わされ、病院前救護の最前線で活躍する全国の消防職員や医療関係者などを中心に、2日間で過去2番目となる延べ7,769人もの皆様に参加いただき、救急業務における様々な提言を、神戸市から全国へ向けて発信しました。

## 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（夜間・休日）
- ・神戸市医師会東部休日急病診療所（休日）
- ・神戸市医師会西部休日急病診療所（休日）
- ・神戸こども初期急病センター（夜間・休日）
- ・休日歯科診療所（休日）

#### (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）

- ・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。

- ・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、西神戸医療センターが毎日24時間体制で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24時間確保するために、概ね人口100万人につき1カ所の割合で設置されており、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、救急救命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には、傷病者の附近に居合わせた市民（バイスタンダー）の皆さんへ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（表3-4、3-5）。

種 別	内 容（講習時間）
市民救命士講習	救命入門コース AEDを含んだ心肺蘇生法（1.5h）
	普通救命コースⅠ AEDを含んだ心肺蘇生法（3h※1）
	普通救命コースⅡ 上記Ⅰに試験を実施するコース※2（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）
救急インストラクター講習	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）

※1 応急手当WEB講習の活用で60分短縮

※2 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3-4 市民救命士講習等の内容

区 分	平成5～27年度	平成28年度	合 計
市民救命士講習	580,463人	27,833人	608,296人
救急インストラクター講習	6,330人	293人	6,623人
合 計	586,793人	28,126人	614,919人

表3-5 市民救命士等の養成状況



市民救命士講習修了証

### ● F A S T（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、民間救急講習団体の普及のため、F A S T (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、市民救命士講習を身近で受講できる機会を増やし、地域とともに安全・安心なまちづくりを推進しています。

この民間救急講習団体は、72団体（平成29年4月1日現在）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。

### ● 自動体外式除細動器（A E D : 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」は、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っています。

平成17年4月からは市民救命士講習で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、市民が街中で、不慮の事故や急病により呼吸・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2,195箇所（平成29年4月1日現在）となりました。設置場所については、まちかど救急ステーションマップを作成して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/ambulance/matiqp.html>

また、まちかど救急ステーションの設置場所は管制室のコンピューターに登録されており、119番受信時には地図上に表示されますので、AEDの設置場所を通報者に知らせています。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整えています。



まちかど救急ステーション標章

## ● 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27年3月、駅構内において71歳男性が突然心肺停止状態になりましたが、早期通報がなされるとともに直ちに心肺蘇生法が開始され、まちかど救急ステーションに登録されている駅の職員がAEDを持参し、市民救命士と協力して電気ショックを行いました。

男性は、救急隊到着時には呼吸・脈拍ともに回復し、病院搬送され、その後社会復帰されました。

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（市民救命士とまちかど救急ステーションの奏効事例です）。

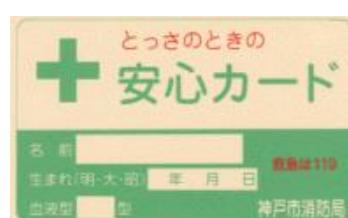
## ● 市民が備える救急医療情報の普及

### (1) 安心カード

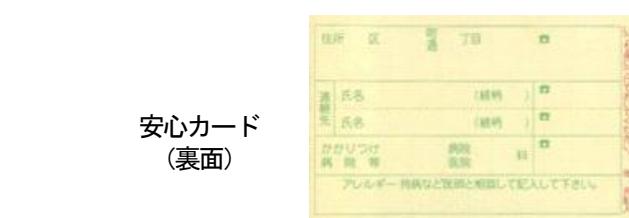
神戸市では、高齢者の救急対策の一つとして、昭和59年から「安心カード」を配付しています。

「安心カード」はいざという時のために名前、緊急連絡先、かかりつけ医療機関などを記入しておくもので、各消防署で希望者全員に配付していますが、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



安心カード  
(表面)



安心カード  
(裏面)

カード様式は、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/ambulance/anshin.html>

## (2) 安心シート

家庭内でのケガや病気で救急車を要請した際に、駆けつけた救急隊にご自身の情報を提供するツールとして平成23年6月から「安心シート」を配布しています。

「安心シート」は、名前や持病、緊急連絡先やかかりつけ医療機関などを記入する用紙と、「安心シート」の設置を救急隊に知らせるための玄関に貼る「表示マーク」で構成されています。

「安心シート」は希望者全員に各消防署で配付するとともに、消防局ホームページでも提供しています。  
([http://www.city.kobe.lg.jp/safety/fire/ambulance/ansin\\_seat.html](http://www.city.kobe.lg.jp/safety/fire/ambulance/ansin_seat.html))

また、神戸市内で配布されているタウンページ内「くらしのダイヤル」にもシート様式を掲載しています。



安心シート

## ● 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、神戸市では平成2年5月に「神戸市患者等搬送事業指導要綱」を制定しました。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13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28年末現在)。

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。この講習の主要な指導者は神戸市民救急ボランティアの皆さんで、平成28年度は43校で市民救命士講習の指導にあたっています。

その他、各種防災訓練、消防出初式、各消防署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、大規模災害が発生した場合に、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。これにより大規模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25年9月に、これまでの協定を見直し、大規模災害時に救急活動及び医療救護活動の円滑化を図るため、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、改めて救急医薬品等関係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

増加する救急需要に対する取り組みとして、市民の皆様に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ためのポスターやチラシ等を作成し、関係機関の協力を得て掲示しています。

救急需要対策ポスター



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も実施しています。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きます。

### ● 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、風呂場で滑って転倒した、食事中に餅を喉に詰めた、幼児が椅子から転落したなどの事故です。

日常生活に関わる事故の救急搬送人員数は、平成25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。これらの事故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ものが数多くあります。

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。

### ● 迷った時には～神戸市救急受診ガイド～

病気やけがをしたときなどに「救急車を呼ぶべきなのか」「病院に行くべきなのか」を迷った際にアドバイスを受けられる「神戸市救急受診ガイド」をホームページで公開しています。迷った際や事前学習として活用してください。

#### ◆インターネットで検索

<http://www.kyukyujushinguide.jp/kobe/>



「神戸市救急受診ガイド」の操作画面

### ● 救急安心センターこうべ

神戸市では、増加する救急需要への対策と市民の不安解消を目的とし、救急車を呼ぼうか悩んだ時や、受診できる医療機関がわからない時など、24時間365日いつでも相談できる救急電話相談事業を行っています。

神戸市域を対象に、相談員である看護師が聞き取った相談者の訴えや症状に基づき、オンラインで医師の助言を受けながら、緊急性や受診の必要性の判断、現在受診可能な医療機関の案内を行います。緊急性がある場合は、119番に電話転送し、直ちに救急車の出動へ繋げます。

救急安心センターこうべ 電話「#7119」

※IP電話・ダイヤル回線などの場合は078-331-7119

## 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22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ときに大きな力を發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、地域の皆さん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より組織的で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とは、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、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、災害時要援護者への支援を含む避難活動など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んでいる組織のことです。

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。

#### ● 地域防災力の向上のために

防災福祉コミュニティは、各地域での防災訓練をはじめ、震災の教訓を継承するための防災教育などにも取り組み、地域防災力の向上において大きな役割を担っています。

しかしながら、近年、災害も大規模化・複雑多様化しており、地域においても震災だけではなく、津波や洪水・土砂災害といった多種多様な災害への対応や避難に伴う要救護者支援対策等、新たな課題も出てきています。

そのような中、防災福祉コミュニティが非常時において相互に協力し、積極的かつ組織的な防災活動を実施できるよう、次のような支援や取り組みをしています。

#### (1) 消防係員地区担当制

平成19年4月から、各消防係員がそれぞれの地域を担当することにより、地域のみなさんと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。

#### (2) 活動経費、資機材整備費の一部助成

##### ア 運営活動費

普通の活動や運営に必要な経費を運営活動費として1地区あたり上限14万円(1年あたり)の助成をしています。

##### イ 提案型活動費

地域の特性を活かした活動や先駆的な活動の企画提案に対し、提案型活動費として1地区あたり20万円を上限に助成しています。なお、提案型活動費については、申請があった企画について、審査会を開催し、助成対象を決定しています。

##### ウ 防災資機材整備費

防災福祉コミュニティが管理する防災資機材の老朽化に伴う更新や、新たな取り組みに伴う防災資機材の整備のために必要な経費を予算の範囲内で助成しています。

#### (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を開始するまでの間、地域の先頭に立って近隣住民と力を合わせ、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、防災相談窓口としての役割を担う人材を育成しています。

#### (4) 統括防災リーダーの育成

「防災マネジメント研修」を通じて地域全体をまとめることができる「統括防災リーダー」の養成を行っています。

研修では、講義やワークショップを通じて、防災知識や組織マネジメント能力の向上を図っています。

#### (5) 地域おたすけガイドの作成

大規模災害時に防災福祉コミュニティがより組織的な活動を実施することができるよう、地域住民が事前にワークショップなどを開いて、災害時の集合場所等について話し合い、災害初動時の対応計画書を作成しています。

#### (6) BOKOM I サポーター制度

大学のボランティアグループや防災に関する専門的な知識等を有する個人、団体を「BOKOM I サポーター」として登録し、地域の防災活動を支援しています。



防災福祉コミュニティ訓練風景

### ● その他の施策

#### (1) はちどりネット “防災協力事業所” 制度

あらかじめ登録した住民や事業所（災害連絡員）に対して災害発生を伝える連絡網を整備し、身近で事故等が発生した場合には、登録された事業所（防災協力事業所）は、自分たちのできる範囲で自主的に防災活動を行なっていただくという仕組みです。

各消防署ごとに登録いただいている防災協力事業所は、平成29年3月31日現在で529団体です。

防災協力の例としては、次のものが挙げられます。

- ・建設業者 : 所有する重機による救助活動
- ・食料品店 : 飲料水の提供
- ・事務所 : 人や車両の提供



「防災協力事業所」  
マークの例(長田消防署)



はちどりネット訓練風景

## (2) 防災福祉コミュニティの世界発信事業

JICA関西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、研修を受けた研修員も自国において防災教育やリーダーの養成等、様々な地域防災の向上への取り組みを進めています。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初のBOKOMIが結成され、現地の地域防災力の向上に貢献しています。



JICA「コミュニティ防災コース」で参加した防災訓練の様子

## 2 防災教育の支援

消防局では、学校や地域と連携し、子ども達への防災教育を支援しています。子どもに震災の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、保護者、子どもが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する機会を提供できるようになりました。



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

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、住宅用火災警報器、住宅用消火器、防炎性能を有する布団や衣類など住宅向け防災機器等の普及促進を図っています。

### ● 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、また上階に寝室がある場合は階段室にも必要です。



住宅用火災警報器の設置場所

## ● 住宅用火災警報器の効果

法令によりすべての住宅に設置が義務化された住宅用火災警報器ですが、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とでは、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。住宅火災1件あたりの平均損害額を比較したところ、設置ありの場合の損害が、設置なしの場合の損害のおよそ2分の1でした（表4-1）。

このことからも、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あるといえます。未設置のご家庭は早急に設置して頂くようお願いします。

また、既に設置されているご家庭は、定期的に警報器の点検をおこなってください。

設置状況	件数	火災1件当たり	
		焼損面積	損害額
設置あり	575 件	9 m <sup>2</sup>	948 千円
設置なし	246 件	23 m <sup>2</sup>	2,464 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。

表4-1 住宅用火災警報器の効果（平成24～28年）

## ● 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

日頃から防火を心がけていても、火災はちょっとした油断から発生します。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）を感じ、自動的に散水・消火します。

### (2) 感震ブレーカー

一定規模の地震が生じると自動的に電気の供給を遮断します。地震後、復電したときの漏電などの原因による火災の発生を防止します。

### (3) 防炎品

火がつきにくく、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炎品を使用すると安心です。

## 4 露店等の防火対策

平成25年8月15日に行われた京都府福知山市の花火大会において、死者3名・負傷者56名の火災事故が発生しました。

これを受け、消防法施行令の条例制定基準が見直されたことから、神戸市でも神戸市火災予防条例を改正し、祭礼、縁日、花火大会その他多数の者の集合する催しで火気器具を使用する場合には消火器の準備が義務化されました。また露店等を開設する場合には、露店を開設しようとする者または主催者等が露店開設届出を消防署に提出しなければなりません。

さらに、露店数が80以上の場合には消防長が指定催しとして指定し、主催者は防火担当者を選任するとともに、予防計画を開催の14日前までに消防署に提出しなければなりません。指定催しは管轄の消防署の掲示板、神戸市消防局のホームページに公示されます。

## 5 ほっとな安心とどけます（広報）

### ● 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。

- ・市政記者クラブへの情報提供

- ・“広報紙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

#### (3) 神戸消防のホームページ活用

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、画像や動画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行い、期間中には広報訓練・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

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くパンフレット形式でお伝えしています。

- ・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

#### (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

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。また、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》

- ・桃太郎の火あそびやめよう！火の用心（児童向け）
- ・火災から命を守る8つのポイント（家庭向け）

#### (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・作文・防火標語）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27年度；合計2,924点
平成28年度；合計3,751点

・優秀な作品を表彰（神戸市長最優秀賞・神戸市長優秀賞・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。  
・ポスター入選作品185点、優秀作文2点、優秀防火標語6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。

#### (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つていただき、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出向くとともに、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》

- ・火事・救急は119番!!管制室のしくみ
- ・消防用設備等を知りましょう
- ～いざという時、消防用設備等を使用し、自分の命は、自分で守ろう～
- ・火災予防の基礎知識
- ～住宅火災を防ごう～
- ・消防団の活動
- ～自らの地域は自らが守る～
- ・救急隊の活動
- ～救急車の利用法～
- ・航空隊の活動
- ～空の消防・救助・救急隊～
- ・航空隊員と考える山岳救助
- ～山中の119通報・何に注意する？～
- ・地域における防災活動について
- ～自主防災の必要性～
- ・市民救命士の役割
- ～大切な命のために～
- ・家庭内事故予防
- ～転ばぬ先の一工夫～

## 6 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

##### 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」に実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27年度は14団体と25人が受賞されました。

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。

### ● トライやる・ウィークへの協力

消防署等では、各署の特性や地域性を活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て、消防の仕事や社会での役割を理解してもらい、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の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28年度で23期目 延べ委嘱数4,428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名で消防長が委嘱 任期2年）。



婦人防災安全委員研修風景

委員の方には地域の防災リーダーとして活動しているなどしています（平成27年度で23期目 延べ委嘱数6,900名）。

### ● みんなでつくろう放火されないまち

#### (1) 昨年の放火の状況

平成28年中に発生した火災457件のうち、放火及び放火の疑い（以下「放火」という）が原因の火災は97件でした。

放火による火災は、神戸市では昭和58年以降連続して出火原因の第1位となっており、火災総件数に占める放火の割合は、毎年全国平均よりも1割から2割ほど高い水準で推移しています（表4-2）。

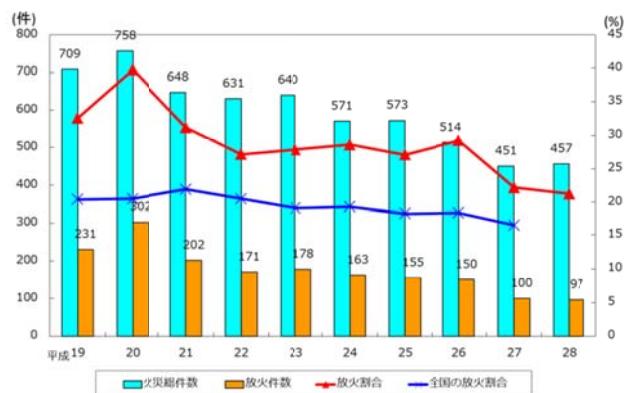


表4-2 放火発生件数と全体に占める割合

#### (2) 放火マップの公開

神戸市では、放火に対する予防啓発の一環として、全市の放火発生地点を示した「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、放火が発生している地域の住民の方々に対する注意喚起を行っています。視覚的に発生状況を把握することができ、身近な地域で発生している放火に対して注意を払うことができます。

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

#### (3) 放火火災防止推進重点地区の指定

神戸市では、特定の地域において放火が多発した場合等に、その地域を「放火火災防止推進重点地区」に指定することができます。指定を受けた地域では、

放火抑止のための集中的な警戒パトロールや、地域と連携した予防啓発活動等が行われます。

平成 23 年には、西区の一部の地域において指定を行いました。

## 7 同じ火災を繰り返さないために

### ● 未来の火災を消火する

消防では、火災から人命と財産の保護を図ることを目的として、火災の原因と損害の調査を行っています。

火災調査は、消防法によって定められた、消防の主たる責務の一つです。

#### (1) 火災調査結果の活用

火災調査の結果から得られる情報は、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、あらゆる火災予防のために活用されます。

情報は、主に神戸市のホームページや報道機関、また、消防が発行する情報誌等を通じて市民の方々に発信していきます。

#### (2) 実験動画の配信

タイムリーな情報をお茶の間に提供するために、実際に起こりうる火災の再現実験動画を消防局ホームページにアップしています。また、平成 26 年度はスマートフォンでも視聴できるように実験動画を You Tube にアップするとともに、手軽にどこにいても視聴していただけるよう You Tube の URL を QR コードに変換して職員個人の名刺や広報時に配るチラシ等に添付しました。

#### (3) 電気火災を減少させる取り組み

電気は日常生活で欠くことのできないエネルギーとして社会に浸透し、高性能で小型化された電化製品が続々と商品化され、私たちの生活を豊かにしています。

一方、電気火災は、平成 27 年が 56 件、平成 28 年が 69 件と 13 件増加しており、近年は右肩上がりで推移しています。

それを踏まえて、神戸市では「電気火災を減少させる」取り組みを次のとおり行っています。

#### ① メーカーに対する改善指導の強化

② 総務省消防庁、NITE(独) 製品評価技術基盤機構などの関係機関と情報共有

#### ③ 地域住民に対する普及啓発活動

各消防署に配布した「電気火災実験セット」を活用して、地域住民の方に「見て」・「触れて」体感してもらうことで「電気火災の怖さ」を理解して頂く活動を実施しています。

#### (4) 火災原因調査の技術力の更なる向上

消防局は火災調査の技術の更なる向上と人材育成のため以下の対策を行っています。

##### ① 火災調査エキスパート認定制度

火災調査について豊富な知識・技術・経験・指導力等を有する熟練者の認定を行っており、平成 28 年度現在、4 人の職員が認定されています。

##### ② 火災調査課程

平成 27 年度は、火災原因調査の実務経験が 10 年未満の若手職員を対象とした「火災調査課程基礎コース」を実施しました。

##### ③ 兵庫県下消防長会火災調査研究会

神戸市消防局が事務局となって、県下消防本部が調査結果の活用事例を紹介し、情報共有を図る研究会を毎年実施しています。

平成 27 年度は 9 月 11 日に神戸学院大学ポートアイランドキャンパスにおいて神戸学院大学と共同開催しました。

##### ④ 消防防災科学技術賞への応募

消防防災科学技術の高度化と消防防災活動の活性化に寄与することを目的として、優秀な消防防災機器等の開発・改良、消防防災科学に関する論文及び原因調査事例報告を総務省消防庁長官が表彰する制度に応募しています。

平成 28 年度は原因調査事例報告部門で 2 編受賞しました。

## 8 高齢者、障がい者の安全・安心のために

消防局では、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の方々に対して、次のような安全・安心の確保のための施策を取り組んでいます。

### ・ケアライン119（再掲）

一人暮らしの高齢者や障がいのある方が、家庭内の急病、火事、事故などの緊急時に、家庭の固定電話機から、あらかじめ登録している専用の番号に通報することで、速やかに救護を受けることができる仕組みです。

### ・FAX119、NET119、Web119（再掲）

聴覚障がいの方など、音声による119番通報が困難な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（平成28年中の通報は17件）。

FAX119 078-392-1119

また、携帯電話のインターネット機能を利用して、携帯電話の画面を見ながら救急車や消防車を要請できる「Web119番通報システム」の運用を平成24年4月から、「Web119番通報システム」の後継である「NET119番通報システム」を平成28年9月から、それぞれ運用を開始しています（平成28年中の通報は2件）。なお平成30年3月の「Web119番通報システム」から「NET119番通報システム」へのシステム完全移行に向けて「Web119番通報システム」登録者の移行手続きを順次進めております。

# 第 5 章

## 災害に強い都市をめざして

### 1 自主防火・防災体制の推進

#### ● 防火対象物点検報告制度の推進

平成13年9月に発生した新宿区歌舞伎町ビル火災を受けて「防火対象物定期点検報告制度」が設けられました。この制度は、建物の所有者や管理者など管理について権原を有する人に対し、階段や廊下などの避難に使用する施設や消防訓練の実施状況など日頃の防火管理体制について、防火管理業務全般の専門的知識を有する「防火対象物点検資格者」に点検を定期に実施させ、その結果を消防機関に報告する義務を課すものです。

対象は、防火管理者の選任義務がある対象物のうち以下のものです。

- 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ひとつだけ（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。

#### ● ホテル・旅館に対する表示制度

平成24年5月に発生した福山市のホテル火災を教訓として総務省消防庁に検討部会が設置され、消防法令

に加えて建築基準法令の順守状況についても消防機関が確認し、安全情報を提供していた「適マーク制度」を再評価すべきとの報告がなされました。

これを契機に、ホテル・旅館の防火上の安全情報の提供を目的として、消防法令、建築基準法令が順守されているものに対する表示制度が創設され、神戸市においても平成26年4月から運用開始しています。

基準に適合している場合、表示マーク（銀）（有効期間1年）を、3年間継続して基準に適合している場合は表示マーク（金）（有効期間3年）を掲出することができます。

表示マークの運用によって、ホテル・旅館関係者の自発的な法令順守、安全性向上への取り組みが活性化されることが期待されています。



表示マーク（銀）



表示マーク（金）

### ● 統括防火・防災管理者の責任・権限強化

平成26年4月から、管理権原が分かれた建物のうち一定のものについて、統括防火・防災管理者を選任し届け出ること、統括防火・防災管理者により全体の消防計画を作成し届け出ること、建物全体の訓練を実施することが義務付けられました。

また、統括防火・防災管理者には各テナントの防火・防災管理者に対する指示権が付与され、さらなる自主防火・防災管理体制の強化が図られました。

### ● 事業所における取り組み

神戸市では、事業所内の危険情報をまとめたFD（ファイヤーディフェンス）カードを、各事業所に備え付けておく取り組みを推進しています。

FDカードとは、災害時に考えられるすべての危険とその対応方法を事前に把握して書面に取りまとめたもので、日ごろから従業員に周知するとともに、災害

発生時には危険情報を消防隊に速やかに提供するため活用されています。

これにより、火災等の災害を未然に防止し、災害が発生した場合でも被害を最小限に抑えられることが期待されています。

## 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、規模に関係なく危険度の高い建物への査察を積極的に行い、発覚した違反については、迅速かつ的確な違反是正を行うように努めています。

火災の予防に関する違反処理の例としては、次のようなものがあります。

- ① 防火管理者が選任されていない場合の選任命令
- ② 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
- ③ 防火対象物を火災予防上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

命令を行った場合は、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「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。

また、平成26年度に神戸市火災予防条例を改正し、ホテル、旅館、病院、飲食店や物販店など不特定多数の方が利用する建物で重大な消防法違反（自動火災報知設備、屋内消火栓設備及びスプリンクラー設備の未設置）を確認した場合は、命令を待つことなく神戸市ホームページ等で違反建物の名称・所在地・違反内容等を公表しています。

### ● 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、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 危険物施設の自主保安体制の推進

### 3 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、神戸市では、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 を超える建築物が建設されています。

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際、関係者・利用者の安全性を確保し、消防隊による救助活動・消火活動の円滑化を図るために、「建築防災計画」の作成等により以下の対策を指導しています。

- ① 初期消火のためのスプリンクラー設備の設置
- ② 煙、炎を拡散させない防煙・防火区画の形成
- ③ 安全・確実な避難経路の確保
- ④ 防災情報を一括して制御・管理する防災センターの設置
- ⑤ 迅速な消火活動に用いる非常用エレベーターの設置
- ⑥ 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
- ⑦ 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
- ⑧ 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、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、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づらい部分について、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ています。

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は正できるため、建築主にとっても経済的負担の軽減になります。

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一方で、新しい技術を用いた消防用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、規制を受けた側はその「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それぞれ改正され、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ています。

主な動きとしては、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平成 19 年 4 月に、一定の駐車場に設けることができる新たな消火設備に関する省令及び告示が平成 26 年 3 月に、それぞれ施行されました。

## ● 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。

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。

これまでに9,616人（平成29年3月末日現在）の方が資格を取得しています。

## 4 社会福祉施設等の安全対策

### ● 病院及び社会福祉施設等に対するスプリンクラー設備の設置指導

大規模な建築物には、火災の発生を感じし、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6,000m<sup>2</sup>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、社会福祉施設のうち自力避難が困難な方が入所するものについては1,000m<sup>2</sup>以上、病院については3,000m<sup>2</sup>以上のものに設置することとされました。

さらに、平成18年には長崎県大村市でグループホーム火災があり、平成25年には長崎県長崎市でグループホーム火災、福岡県福岡市で有床診療所火災と、多数の死傷者を出す火災が後を絶たないことから、社会福祉施設のうち避難が困難な要介護者を主として入居や宿泊させる施設については平成27年4月1日から、避

難のために患者の介助が必要な病院・有床診療所については平成28年4月1日から、延面積に関係なく設置することとされました。

神戸市では、上記の要件に該当しない病院・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。

### ● 就寝施設等の二方向避難経路の確保

ホテル、病院、社会福祉施設、共同住宅等の施設では、過去の火災発生時に、就寝中の方が避難開始の遅れによって逃げ場を失い、窓等から飛び降りて死傷するなどの例が多く見られました。

のことから、神戸市では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付けています。

### ● 避難口の扉等の表示（グリーンドア）

神戸市では、高層建築物やホテル、レストラン、デパート、病院などの不特定多数の利用客がある施設の避難口の扉を、普段から避難に使用する扉であると認識してもらうため、避難方向に対する面を緑色（グリーンドア）とするよう条例で義務付けています。

## 5 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、工場等の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。

のことから、神戸市火災予防条例では、平常時における従業員等（市民）の火気管理の意識啓発や、火災発生時におけ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建物（共同住宅は除く）にお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）を講じることとしています。

また、上記の建物については、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出入口等に標識（内装表示マーク）を掲出することとしています。

#### ○ 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建物については、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）
- ・その他の建物については、内装材として可燃性発泡樹脂が使用されている区画ひとつあたりの床面積が500 m<sup>2</sup>以上となるもの

#### 内装表示マークの掲出場所

- ・該当する建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部屋等の全ての出入口付近



内装表示マーク

## 6 危険物行政の動き

### ● 危険物施設の現況

私達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28年度中の危険物施設の設置許可件数は60件、変更許可件数は347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が21件、続いて屋内貯蔵所

18件、地下タンク貯蔵所9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103件、続いて移動タンク貯蔵所63件、屋外タンク貯蔵所57件の順となっています。

平成29年3月31日現在、神戸市内の危険物施設数は、3,119施設です。管轄消防署別では、東灘消防署管内618施設、西消防署管内560施設、水上消防署管内463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653施設と最も多く、次いで屋内貯蔵所、給油取扱所、地下タンク貯蔵所の順となっています（図5-1、表5-1）。

年度別の危険物施設数の推移をみると、昨年度より、4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設備の老朽化による施設の廃止などが要因と考えられます。

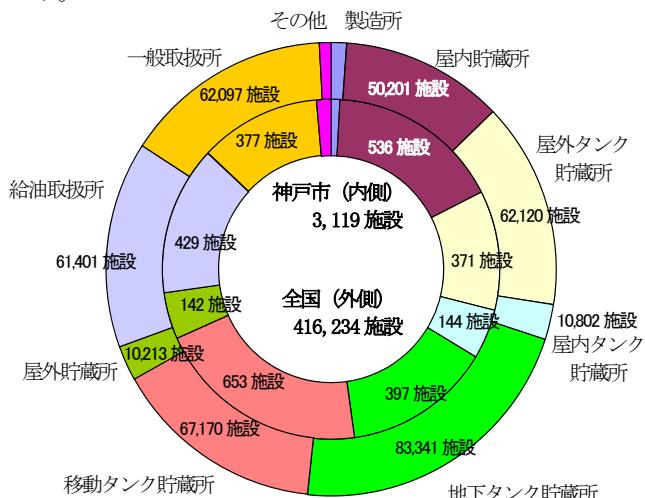


図5-1 危険物施設数区分別構成比（平成29年3月31日現在）

（※全国は平成28年3月31日現在）

消防署	製造所	貯蔵所	取扱所	計
東灘	8	474	136	618
灘	1	119	46	166
中央	0	96	64	160
兵庫	3	165	77	245
北	1	152	95	248
長田	1	312	72	385
須磨	2	160	46	208
垂水	0	33	33	66
西	12	376	172	560
水上	1	358	104	463
計	29	2,245	845	3,119

表5-1 消防署別危険物施設数（平成29年3月31日現在）

## ● 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。

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（表5-2）。

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。

消防車については事業所の規模に応じて配置が義務づけられており、神戸市内の各区域内には、タンク火災に有効な大型化学消防車等が計8台配置されています。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付けています。

地区	特定事業所	危険物施設数	大型化学消防車等
総 数	9	378	8
東 部 地 区	5	145	4
灘 浜 地 区	1	35	1
西 部 地 区	3	198	3

表5-2 石油コンビナート等特別防災区域の現況

（平成29年3月31日現在）

## ● 危険物事故の発生状況

全国的にみると、平成28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215件（前年215件）、流出事故が356件（前年345件）で合計571件（前年560件）となっており、前年と比べると11件の増加となっています。しかし、平成元年以降事故が最も少なかった平成6年(287件)と比べると、危険物施設数は減少しているにもかかわらず、事故件数は2倍に増加しており、依然として高い水準にあります。

事故原因に着目すると、火災事故の発生原因是、維持管理不十分など、人的要因によるものが多い一方、

流出事故については腐食疲労等劣化など、物的要因によるものが多くなっています。

平成28年中の神戸市内の危険物施設における事故発生状況は、次の表5-3のとおりです。

	火 災	流 出	破 損	合 計
屋外タンク貯蔵所	-	-	1	1
地下タンク貯蔵所	-	-	1	1
一般取扱所	1	-	1	2
給油取扱所	1	2	3	6
合 計	2	2	6	10

表5-3 危険物施設の事故（平成28年中）

危険物施設の事故は、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。

引き続き危険物施設の安全対策の指導強化を図るとともに、事業所の自主保安体制の確立を推進していくことが重要な課題となっています。

## ● 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27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、68件の警告及び9件の命令（法第16条の5を除く。）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。



移動タンク貯蔵所の立入検査

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。

また、事業所では危険物の保安のための予防規程を定め、消防署長の認可を受け、災害予防や実災害時の体制づくりを組織的に進めているほか、危険物取扱者は保安講習を定期的に受講するなど、安全意識の啓発に努めています。

## ● 危険物安全週間

危険物を貯蔵、取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、全国で様々な活動が実施されています。

平成28年の安全週間は、「危険物 決める無事故のストライク」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同で「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構造物の耐震基準は、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。

その教訓から総務省消防庁は、危険物施設の耐震性の向上を図るために耐震基準に関する法令改正等を行い、特に、屋外タンク貯蔵所の耐震基準については大規模な基準強化がなされました。

これにより1,000k1以上の液体危険物を貯蔵・取り扱う特定屋外タンク貯蔵所については、新耐震基準に合わせた施設改修が義務付けられ、既に神戸市内では休止中のタンクを除き全てのタンクの改修が完了しています。

また、500k1以上1,000k1未満の液体危険物を貯蔵・取り扱う準特定屋外タンク貯蔵所については、平成29年3月31日までに改修することとされており、神戸市内ではこれまでに44基中43基の改修が完了（残る1基は休止中）しています（平成29年3月31日現在）。

さらに平成23年3月11日に発生した東日本大震災で、危険物施設が津波により甚大な被害を受けたことに伴い、危険物施設の所有者等は、地震対策として施設ごとの耐震性能、技術基準の適合状況及び当該施設周辺の液状化の可能性等を確認し、必要な措置を講ずること、並びに、津波対策として津波警報発令時や津波が発生するおそれのある状況等における緊急時の対応に関する検証を施設ごとに実施し、避難時の対応や緊急停止措置時の対応に関する必要な事項を予防規程等に規定することとされました。

南海トラフ巨大地震発生が予測される中、神戸市では、地震、津波対策の指導の徹底を重点項目とし、各施設ごとの実施状況を確認し、必要な対策が講じられていない場合は速やかに対策を講じるよう指導しています。

## ● 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います。

近年は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、平成23年2月には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。

また、圧縮天然ガス等充てん設備設置給油取扱所の技術上の基準に係る運用上の指針について、位置、構造、設備に関する事項の一部が改正、液化水素の貯槽を設置する圧縮水素充填設備設置給油取扱所の技術上の基準の改正が行われました。

## 7 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、又は取扱う場合にも届出を義務付けています。

この届出に基づき、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、火災が発生した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ぐための対策を立てています。

## 8 高圧ガス施設等の立入検査等

平成6年11月より「知事の権限に属する事務に係る事務処理の特例に関する条例（以下「特例条例」という。）」により兵庫県から事務の一部移譲を受け、これを執行してきました。

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（以下「液石法」という。）」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（以下「高圧法」という。）」に基づく一般高圧ガス消費場所や「火薬類取締法（以下「火取法」という。）」に基づく火薬類貯蔵所等への立入検査を行ってきました。

## 9 保安三法の権限移譲について

### ● 権限移譲の経緯

特例条例により兵庫県から事務の一部移譲を受けていた火取法、高圧法及び液石法（以下「保安三法」という。）については、平成27年6月、地方分権改革の一環として「地域の自主性及び自立性を高める

ための改革の推進を図るための関係法律の整備に関する法律（「第5次地方分権一括法」）の成立を受けて、火取法及び高圧法に関する許可等の事務が都道府県から指定都市へ法定移譲されることが決定され、液石法についても、許可等の事務が平成28年3月、特例条例の改正により、兵庫県から神戸市に移譲されることとなりました。

それぞれの権限移譲の時期は、火取法が平成29年4月1日から、高圧法及び液石法が平成30年4月1日からとされ、火取法に関する事務については、すでに開始されています。

これまで移譲される火取法の事務を滞りなく開始するべく、兵庫県での許認可や立入検査に同行するなど、兵庫県から事務を円滑に引き継げるよう職員の知識及び技能の習得を図ってきました。

来年度から移譲される高圧法及び液石法についても、火取法と同様に事務が開始できるよう、引き続き準備を進めています

## 10 火取法の概要

### ● 法の目的

火取法は、火薬類の製造、販売、貯蔵、運搬、消費その他の取り扱いを規制することにより、火薬類による災害や犯罪を防止することを目的に定められています。

火薬類について、使用方法の誤りや悪用がないよう、火薬類が生まれて（製造・輸入）から無くなる（消費・廃棄）までのライフサイクル全般を規制することで火薬類による災害を防止します。

### ● 火薬類とは

火取法では火薬類を「火薬」、「爆薬」、「火工品」の3種類に分類して定義されています。

「火薬」は自己燃焼すると急速にガスが発生します。そのガスを利用し、銃砲弾の発射に用いる発射薬や、ロケットの推進薬などの「推進的爆発」の用途に使用されています。

「爆薬」は、燃焼すると衝撃波を発生します。その衝撃波とガスの膨張を利用し、ダイナマイトなど、ものを破壊する「破壊的爆発」の用途に使用されています。

「火工品」は、「火薬」や「爆薬」を使用し、ある目的に適するように加工したもので、導火線や、爆薬の起爆に用いられる電気雷管などがあります。

### ● 神戸市内の施設等

火薬類についても、現状の危険物と同様に許認可事務を行い、それに合わせた立入検査等も消防職員が行います。火取法に関連する神戸市内の施設数は以下のとおりです。

平成 29 年 3 月現在

- ・火薬庫 3 件  
一定数量以上の火薬類を貯蔵する専用倉庫
- ・販売所 39 件  
火薬類の販売店舗
- ・火薬庫外火薬類貯蔵場所 35 件  
火薬庫以外で少量の火薬類を保管する場所

また、神戸市の特色として、日本の主要な貿易港である神戸港では、海外からの輸入許可申請が年間 100 件程あります。

他にも、山間部で行われる碎石やトンネルを掘るために発破、夏に多数の人出で賑わう「みなとこうべ海上花火大会」などのイベントで大量の火薬類が消費されることも特徴です。

### ● 花火大会の審査について

花火大会を行うには、許可が必要です。この許可にあたっては、現地調査及び審査を行います。例として、審査項目の主なものを下に示します。

- 花火の種類
- 花火の数量
- 点火方法（電気又は導火線）
- 観客との安全な距離（距離計で計測）
- 花火の発射方向  
(観客席や燃えやすいものに向いていないか)
- 気象条件（気象警報や風力など）
- 火薬の管理体制（盗難やいたずら防止）

○消火準備（消火器と人の配置）

○終了後の確認（異常がないか）

また、花火大会当日には立入検査も行い、許可申請書どおりに消費されているかを確認します。

### ● 事故について

平成 27 年中の全国の事故件数は 61 件あり、負傷者数は 43 人となっています。そのうち兵庫県は 1 件、神戸市では 0 件となっています。

	全国	兵庫県	神戸市
事故件数	平成 27 年 61	1	0
	平成 26 年 77	1	0
負傷者数	平成 27 年 43	0	0
	平成 26 年 36	3	0

平成 27 年中の全国事故発生状況別の割合としては、煙火（花火）の消費中が 45 件と最も多く発生しています。煙火消費は多数の観客の前で行うため、重大な事故を起こさないよう特に注意して審査を行います。

全国で発生した事故は経済産業省で集計し、結果を広く公表して以後の事故防止に活用されています。

### ● 火薬類危害予防週間

火薬類危害予防週間とは、経済産業省が毎年度 6 月 10 日から 16 日の間、火薬類による災害・事故を防止し、公共の安全を確保することを目的として毎年度実施するもので、この期間中に全国各地の実情に即した活動を行い、火薬類の危害予防意識の高揚を図ります。

平成 28 年度は「大事故のきっかけは小さい」を標語として行われ、平成 29 年度からは、神戸市消防局もこの期間に事業者の方を中心に安全を呼びかける活動を行っていきます。

## 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て、行財政改革を強力に推し進めています。このような状況にあっても市民が安全・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」と言われます。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においては、変化に対応するための人材の確保、適材適所の人員配置、ベテラン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、このような考え方を「神戸市消防基本計画」の重点施策の1つとして掲げ、人材育成を進めています。

#### 2 人材の確保

消防職員には様々な専門的知識、能力が求められます。複雑・多様化する社会情勢に適切に対応するため

には、様々な分野の人材を確保することもまた必要となります。

消防局では、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人材を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、様々な広報を行っています。



消防学校見学会

職員採用試験においては、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28年度実施の採用試験では、大学卒の競争率が約9倍、短大・高専卒が約32倍、高校卒が約27倍となっています。

#### 3 人をつくる・いかす

職員の士気を高め、更なる技能の向上へつなげるため、消防局では、消防車両の運転・操作に技能認定制度を導入しています。また、防火査察、消防用設備等、危険物、火災調査などの各分野で高い水準に達し

た技能を持つ職員に対して、エキスパート資格を与えています。

このほか、人事評価、自己申告等で職員の能力適性、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、より幅広い視野を持って政策形成を行うことができる職員を育成するため、総務省消防庁等に職員を派遣し、様々な知識・経験を習得する機会を設けています。

## 4 研修制度の充実

社会情勢の変化に伴って行政への需要は増大しており、これに的確に対応するためには職員個々の能力を向上させていく必要があります。

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な研修である初任科教育をはじめ、救助課程や火災調査課程等の特定の分野に関する専門的研修、昇任時研修等を実施し、職員の能力開発を行っています。さらに、職員は神戸市職員研修所が実施するテーマ別研修や階層別研修等も受講し、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校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。

また、消防局では職場におけるOJTを推進しています。この手法は担当業務を通じて、上司が部下に対し直接きめ細かい指導を行うことができるため、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。

## 5 女性消防吏員の採用と職域の拡大

現在の社会においては、男女がともにその個性と能力を十分發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。神戸市消防局では平成9年度から女性

消防吏員の採用を行い、平成28年度までに66名の女性消防吏員を採用しています。

女性消防吏員の採用を開始した当初は、予防広報や防火安全指導等の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月に指揮隊業務、さらに平成26年10月には特殊災害隊などを除くすべての業務に職域を拡大しました。

現在では16名の女性吏員が交替制の業務に従事しています。

## 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なることにより、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、平成8年10月に消防局の組織として「消防職員委員会」が設置されました。

消防職員委員会は、①消防職員の給与、勤務時間その他の勤務条件及び厚生福利に関すること、②消防職員の職務遂行上必要な被服及び装備品に関すること、③消防の用に供する設備、機械器具その他の施設に関するについて、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28年度までに計21回(概ね年1回)開催しました。

## 7 職員の健康管理と安全衛生管理

### ● 職員の健康管理

職員の健康状態を把握することにより、疾病の早期発見や労働による健康影響の評価を行い、その結果に基づく対策を実施して、健康の保持を図っています。

健康管理の種類は以下のとおりです。

- (1) 定期健康診断（深夜業務健康診断を含む）
- (2) 胃部検診
- (3) 新規採用職員健康診断
- (4) VDT業務健診
- (5) 保健指導
- (6) B型肝炎対策（ワクチン接種）
- (7) 高気圧業務従事者健康診断
- (8) 有機溶剤健康診断
- (9) 大腸疾患検診

## ● メンタルヘルスケアの推進

### (1) 消防職員相談窓口

外部の専門機関に相談窓口を開設し、職員及びその家族が精神科医、臨床心理士、保健師による相談、カウンセリングを受けることができるようになります。

### (2) 職員の研修体制の強化・推進

外部の専門機関が主催する研修会に参加するほか、専門研修等に精神科医、臨床心理士を講師として招き、セルフケア研修やラインケア研修を実施しています。

### (3) メンタルヘルスチェック

外部の専門機関に日常的なストレスのメンタルチェック及び参事ストレスなどに特化したメンタルヘルスチェックを依頼し、実施しています。

## ● 職員の安全衛生管理

消防局では、安全衛生管理の手法としてリスクアセスメントを行っています。リスクアセスメントとは、事業場にある危険性や有害性の特定、リスクの見積もり、優先度の設定、リスク低減対策の決定の一連の手順のことです。リスクアセスメントを行ってその事例を共有することにより、危機リスクへの感受性を高め、類似災害の発生を防止しています。

また、職場ごとに月に1度、職場安全衛生委員会を開催し、上記のほか職場環境、施設設備に関することなど、様々な事項を話し合い、よりよい職場環境づくりに努めています。

## 8 職員の福利厚生

### ● 消防職員厚生会

職員の福利と親睦のために、全消防職員による「消防職員厚生会」を組織し、次のような文化、体育、クリエーション事業を実施しています。

#### (1) 文化事業

家族いきいき教室

#### (2) 体育事業

野球・卓球・ボウリング・駅伝・フットサル・バーレーボール

#### (3) レクリエーション事業

潮干狩り・なし狩り・ぶどう狩り・いちご狩り

### ● 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団体として「神戸市消防育英会」があります。

これは、市民の皆さんのが、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、延べ50人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

消防局では、消防庁舎が大災害時にも必要な機能を果たせるよう、施設の整備に努めています。

また既存庁舎の中には、老朽化しているものや、消防局の事業体制の変化に伴いスペース確保の必要性が生じているものがあり、改築の検討や改装を計画的に行ってています。

平成28年度には長田消防署大橋出張所を長田消防団第7分団詰所併設の庁舎に建て替えるとともに、兵庫消防署、須磨消防署の建て替えに向け、それぞれ設計業務等を行いました。また、航空機動隊についても、庁舎の神戸空港島移転に向けた準備を進めています。

#### 2 庁舎管理

庁舎機能の維持・確保を目的として、必要な改修・補修を実施しています。

平成28年度は北消防署北神分署有馬出張所の屋上防水改修並びに東灘消防署の車庫排気装置更新を実施しました。

このほか、空調機器、給排水設備、電気設備等の補修を随時行っています。

#### 3 車両製作

##### ● 平成28年度製作車両及び消防艇

###### (1) ホース延長車

大規模な火災等で、遠方の水利から大量の送水を行う際に、大口径ホースを長距離延長する車両です。

中型パネルトラックに、大口径ホース（口径150ミリ×長さ50m）40本を1本ずつリールに巻いて積

載し、延長時はリールを降ろして個別に搬送することで、車両が通行できないところでも、総延長2km分のホース延長ができます。東灘消防署に配置しました。



ホース延長車（神消東灘120）

###### (2) 資材搬送ポンプ車

放水機能を備えた消防ポンプ車でありながら、後部に可動式の幌と座席を備えた荷台を設けており、人員及び大型資機材を積載できる多目的な消防車です。須磨消防署に配置しました。



資材搬送ポンプ車（神消須磨5）

###### (3) 化学消防車

危険物火災や車両火災時に、消火剤を混合した泡放射を実施するため、1500Lの水タンク・500Lの原液タンクを搭載し、ポンププロポーションナ一式自動混合装置・可搬式ブロア一高発泡装置・大口径放水銃を装備しています。

東灘消防署六甲アイランド出張所、長田消防署大橋出張所に配置しました。



化学消防車（神消東灘 14）

#### (4) 高規格救急車

救急業務の高度化、高度救命処置用資機材の多様化に対応し、コンパクトな車体でありながら、必要な患者室スペースを確保しています。安全な走行や現場活動のため、赤色灯や作業灯、反射テープを増設し、被視認性を高めています。東灘消防署、須磨消防署北須磨出張所、垂水消防署舞子出張所と同署高丸出張所に配置しました。



高規格救急車（神消垂水 91）

#### (5) 消防艇

消防艇「たちばな」は、建造から25年経過し船体や各種装置が老朽化したため、同クラスの新しい消防艇を建造しました。大型消防ポンプや高所放水塔を備えながらも、高出力エンジンにより高速巡航が可能です。安全運航のために赤外線カメラやレーダー等の監視装置を装備し、また、長時間の航行や活動ができるよう船内設備も充実させました。船名は、市民投票により「たかとり」と命名しました。



消防艇「たかとり」

### ● 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を採用しています。

## 4 車両の点検整備

市民防災総合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、消防車、救急車、業務車の法定点検整備、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。計画的に実施することで、車両の運用停止期間を極力短縮しています。

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、専門業者により計画的に分解整備及び定期点検を実施しています。



消防局整備工場（防災センター内）

## 5 機械器具の点検整備

災害現場で活用する空気呼吸器やガス検知器などの各種機械器具の機能を維持し、安全性を確保するため、法定検査や臨時整備などを実施するとともに、計画的な更新を実施しています。

## 6 消防艇の点検整備

2艇ある消防艇は、定期的に法定点検を受検しており、また、航行性能を維持するため、毎年1回造船所のドックにて、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。エンジンや放水装置等についても隨時整備を行っています。



造船所ドックでの上架整備

## 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。これにあわせて、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、電波法第26条に基づく告示(周波数割当計画)により平成15年10月に260MHz帯でデジタル化の方針が示され、移行期限である平成28年5月末までに移行が完了しました。

神戸市においては、平成28年4月18日に防災相互波を除く150MHz帯アナログ波を停波しました。

デジタル化する事で、第三者による無線傍受の抑制、音声の明瞭化が可能となりました。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) 神戸市消防局の取り組み

神戸市では、国が行うデジタル無線の実証試験に参加しました。この時に整備された無線機器を活用して、神戸市の経費負担の軽減に努めながら、平成22年度から平成24年度までの3ヵ年で整備事業を行いました。

また、平成27年度には消防自動車の予備車両や查察広報車など、すべての緊急自動車に車載無線機を装備したほか、防災指令発令時に参集した職員等の増強部隊が使用するデジタル携帯無線機及び署活系携帯無線機を整備し、災害時等における通信連絡手段を拡充しました。

さらに平成28年度には、市街地中心部の無線不感地域の解消を図るために、市役所1号館に無線中継所を増設しました。



車載型デジタル無線機

## 8 消防管制システム(A L T-F A C E)

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。

現在運用している「消防管制システム(愛称: A L T-FACE(オルト・フェイス))」は、平成7年から運用していた旧システムに代わって、平成24年2月に導入されたものです。

消防管制システムでは、119番通報のあった災害地点を適確に把握するとともに、消防車や救急車がどこ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、現場に近い消防車両を自動的に選別し出動

させる機能を有し、出動車両の選別がより適確化されるようになっています。

また、水災や震災等の広域同時多発災害発生時には、各署の指令系端末で車両選別及び出動指令ができるなど、災害対応の迅速化・効率化を実現しました。

そのほかにも、車両に積載する情報端末の高機能化により、災害現場付近の危険情報や大規模な建物等に対する活動方針の表示、同じ災害に出動している他車の位置の表示、救急現場での患者の受け入れが可能な病院一覧の表示等、様々な活動支援情報がリアルタイムで現場の隊員に提供されるようになりました。

さらに、ヘリコプターが撮影した現場状況映像が指揮隊専用パソコンで受像できる等、災害現場の危険排除や現場活動の効率化を図っています。



消防管制システム（ALTA-FACE）

## 9 ICT化の推進

近年、スマートフォンの急速な普及やウェアラブル端末の登場など、ICT化の進展は止まるところを知らず、消防業務の周辺環境においても、常に大きな変化が生じています。

これに伴い、新たな機能として、聴覚障がいの方向けにスマートフォンによる119番通報機能や、活動中の中隊長等が撮影した災害現場の映像等を、本部と共有できる体制を構築するなど、指令系システムや情報系システムについて新機能の追加や改修などの最適化を行いました。

# 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、消防職員に対する研修機関、消防防災に関する研究機関としての消防学校、広く市民に防災教育・救急講習等を実施する市民研修係及び消防署の支援や音楽活動による消防広報等を実施する特別消防係（消防音楽隊）の3つの組織で構成されています。

また、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。



市民防災総合センター

## 1 消防学校の研修概要

消防学校では、市民が安心して暮らし、働くまちの実現に向けた人材育成を行っており、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研修を実施しています。

### ● 消防職員に対する研修

#### (1) 新規採用職員研修

消防吏員として必要な知識・技術の習得のため、新規採用職員研修を実施しています。その内容は6ヵ月間の初任科教育課程（全寮制）と、2ヵ月間の専科研修（救急課程：通学制）からなっています。



初任科生の通常点検

平成 28 年度は、28 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。



初任科生の消防活動訓練

## (2) 管理職研修、消防司令補研修、消防士長研修

消防司令長、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) 専科研修

専科研修は、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。



救助課程

## (4) 特別研修

職員の資質向上を目的に、初任科教育や専科研修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。

また、消防司令昇任者に対し、中隊指揮能力の習得を主眼に、中隊指揮訓練等を実施しています。

## (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職員を対象として、最新の安全衛生教育についての知識を得るとともに、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ための教育を実施しています。

## ● 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、水災、震災等幅広く災害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。

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ための指揮幹部科分団指揮課程と、部下に対する指揮能力の向上と安全管理に重点をおき、あわせて消防ポンプの性能、諸元、操作方法等を理解、習得するための指揮幹部科現場指揮課程を、平成 27 年度より実施しています。



消防団教育訓練（水防）

## 2 消防科学研究業務の概要

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

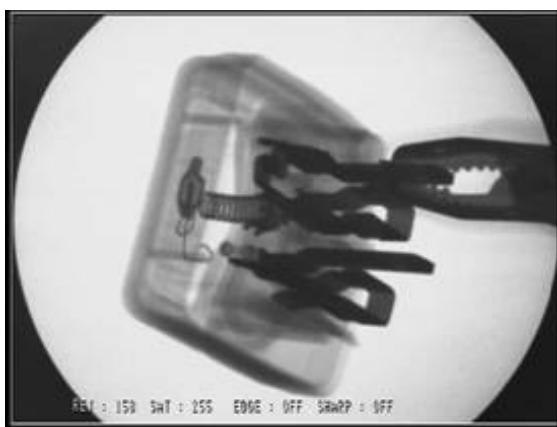
消防法に規定する危険物のうち第4類(引火性液体)の確認試験を実施しています。

- 【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、焼損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を特定するため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、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」を実施しています。

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 特別消防係（消防音楽隊）の活動概要

特別消防係（消防音楽隊）は、特別消防隊の運用、消防音楽隊の演奏による消防広報、市民に対する防災指導、防火対象物査察の支援などの業務を実施し、市民生活の安全・安心の確保に努めています。

### ● 特別消防隊の概要

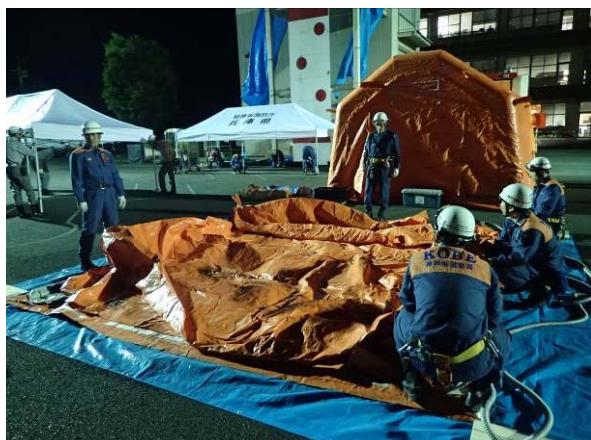
消防力の強化を目的として、市民防災総合センター職員による特別消防隊を編成し、応援が必要な災害に迅速に対応できる体制を整えています。

特別消防隊は、市内の災害を中心に、兵庫県下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、大規模なイベント警備や、不発弾処理警備など二次災害防止のための警戒などの業務も行っています。

また、緊急消防援助隊合同訓練など各種訓練にも参加しています。

平成 28 年度は、4 月に発生した「平成 28 年熊本地震」に第 1 次、第 2 次派遣隊の後方支援隊として出動、また、同月に神戸市北区道場町で発生した建設中の新名神高速道路の橋桁落下事故にも出動しました。

訓練では、奈良県で開催された緊急消防援助隊近畿ブロック合同訓練に兵庫県隊の後方支援隊として参加しました。



熊本地震での後方支援活動

### ● 消防音楽隊としての活動

消防音楽隊は昭和 27 年 11 月に発足し、平成 29 年に 65 周年を迎えました。年間約 170 件の演奏活動を行いながら市民の皆様に安全・安心情報を発信しています。



消防音楽隊

(1) 消防局、消防署主催行事及び消防広報、消防訓練、防災教育を内容とする行事での演奏

①消防出初式や火災予防運動をはじめとする、消防

局、消防署が主催する行事での演奏

②防災福祉コミュニティ訓練等での演奏

### ③『♥いのちのコンサート』

市内の小・中学校等を対象に「震災の教訓」や「いのちの大切さ」を伝えるための防災教育として、「♥いのちのコンサート」を実施しています。

平成 28 年度は、31 校園で実施し、地域の方を含めて延べ約 1 万人が参加しました。



♥いのちのコンサート実施の様子

### ④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」を前身とし、毎年、神戸文化ホールで開催しています。音楽を通じて市民の皆様とコミュニケーションを図り、震災の教訓を継承しています。

また、平成 25 年度からは、加えて各区版きらめきコンサートも開催しており、平成 28 年度は灘区民ホールで開催しました。



第 12 回きらめきコンサート

### ⑤グリーンコンサート

市民の皆様とのふれあいの場として、毎年 4、5 月と 10 月の金曜日に、東遊園地でコンサートを開催し、安全・安心情報を発信しています。



秋のグリーンコンサート

#### ⑥まちかど防火コンサート

大型商業施設等に集う方々に安全・安心情報を発信するために、消防音楽隊が自ら企画してコンサートを開催しています。

#### ⑦防火いきいきコンサート

高齢者施設の安全化を促進するため、老人ホーム等で音楽演奏にあわせて消防広報を実施するコンサートです。

(2)『神戸まつり』をはじめとする公共機関や市民団体等が主催するイベントや外国観光船の歓送迎など



外国観光船歓送迎

### ● 市民に対する防災指導

市民防災総合センターの訓練施設を活用して、市民・事業者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、消防訓練などの職場体験を実施しています。



トライやる・ウィーク

### ● 防火対象物の査察の支援

平成19年度から、係員を消防署に派遣して防火対象物の査察を行っており、平成28年度には灘消防署管内の14対象の査察を行いました。

## 4 市民研修係の活動概要

市民や市内の事業所等を対象に、震災の教訓の継承及び災害対応能力、防災知識の向上のための防災研修並びに市民救命士講習を実施し、地域防災力の更なる強化を図っています。

### ● 市民救命士講習会

第3章の4「市民救急の推進」で紹介された市民救命士講習会を実施しています。

#### (1) 定例講習

- ・個人、複数(2~8名)での申込み
- ・防災コミュニティセンター(長田消防署4階)と栄町出張所3階会議室の2会場で、定期的に開催しています。

※ 定例講習会の日程は消防局のホームページから確認することができます。

(<http://www.city.kobe.lg.jp/safety/fire/outline/center/oukyuannai.html>)

## (2) 出張講習

- ・15名以上の団体での申込み
- ・事前に講習会の開催場所を準備していただければ指導員が現地に出向き講習会を行います。(神戸市内に限ります)。



市民救命士講習会

## ● 防災研修

総合訓練塔などを使用して、体験型防災研修を行っています。総合訓練塔に設置された屋内消火栓設備やスプリンクラー設備、避難器具（垂直はしご等）を実際に使用しながら、楽しく学べる研修プログラムを準備しています。

また、地震体験車「ゆれるん」による、地震の防災体験も行っています。

地震体験車「ゆれるん」は、震度1から震度7までのゆれや、過去に発生した6つの大地震のゆれ、今後発生が予想されている南海トラフ巨大地震のゆれが体験できる車です。ゆれの大きさやゆれ方の違いを体験していただくことで、家具の固定や建物の補強など、地震に対する備えの大切さを実感することができます。



「ゆれるん」による地震体験

## (1) 消防学校体験入校

高校生や専門学校生、大学生を対象に、消防学校の体験入校を実施しています。

## (2) 防災体験

事業所や婦人会などを対象に、担架での搬送訓練、住宅用火災警報器の実演、暗闇・煙体験、避難訓練、暴風雨体験・冠水歩行体験、水圧ドア開放体験、地震体験などさまざまな体験型防災研修のメニューを実施しています。



水圧ドア開放体験



冠水歩行体験

市民救命士講習会、地震体験車など防災研修に関するお問合せは下記のとおりです。

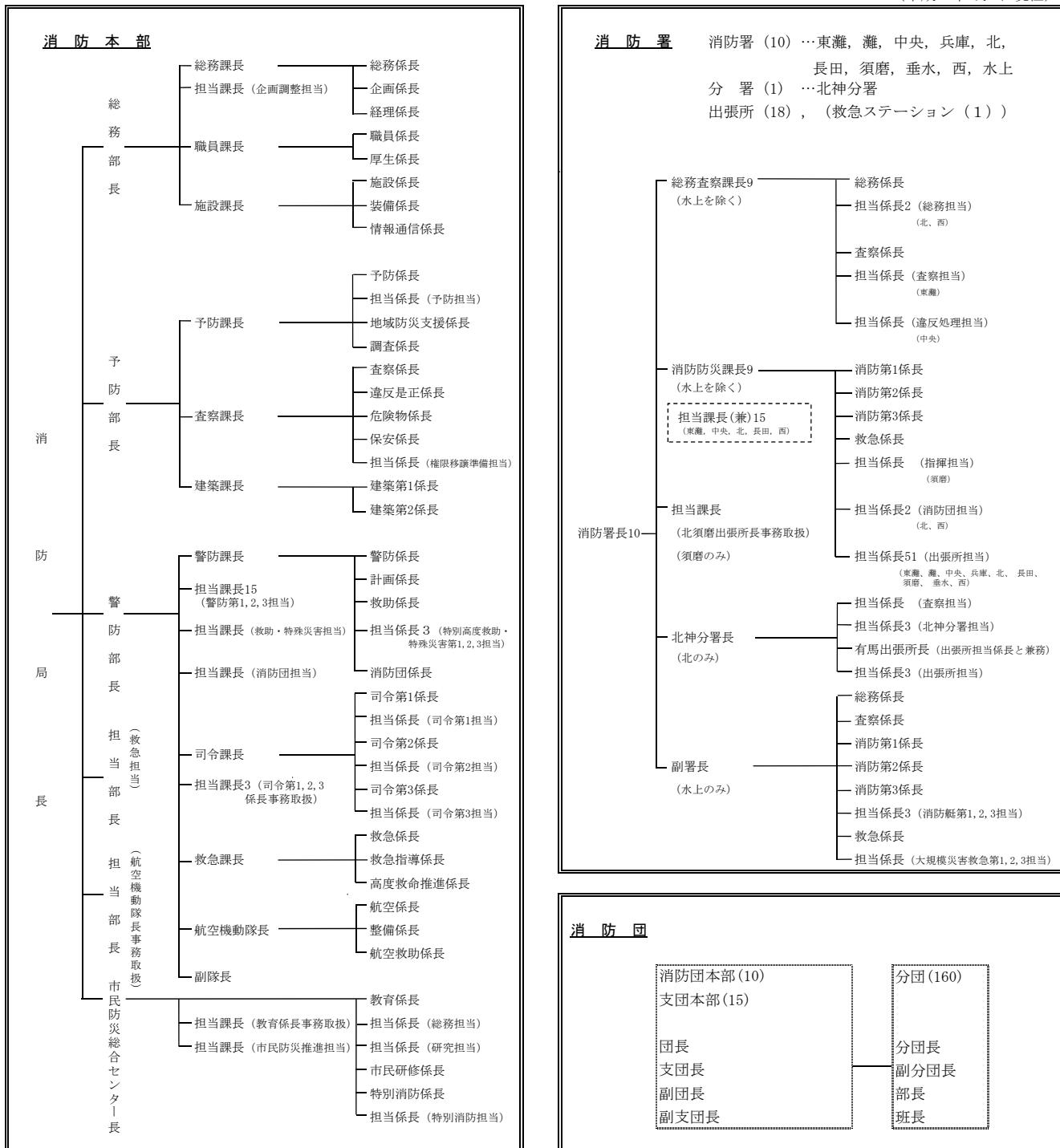
市民防災総合センター 市民研修係  
TEL:078-743-3799 FAX:078-743-3791

# 資 料

## 資料1 神戸市消防局の概要

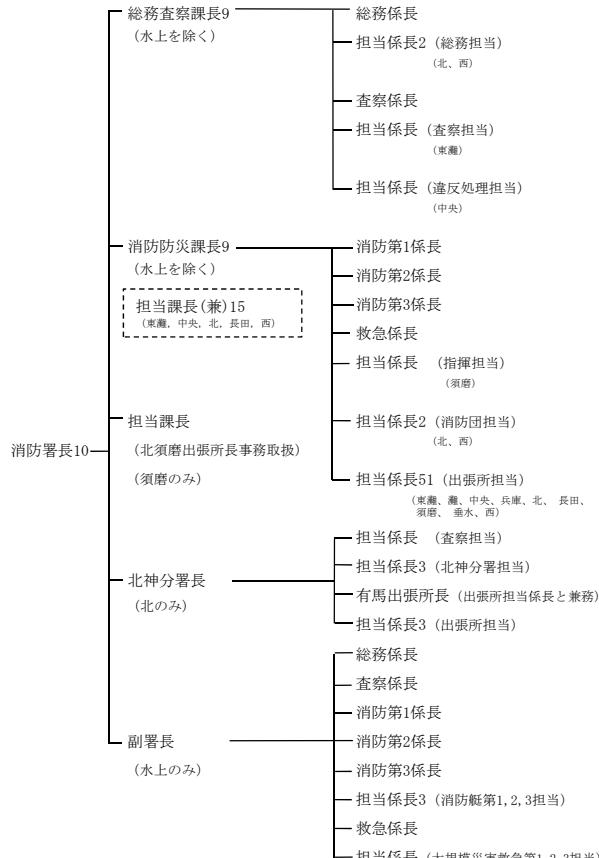
### 1-1 消防機関の機構図

(平成29年4月1日現在)

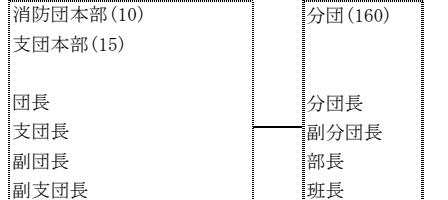


### 消防署

消防署 (10) … 東灘、灘、中央、兵庫、北、長田、須磨、垂水、西、水上  
分署 (1) … 北神分署  
出張所 (18), (救急ステーション (1))

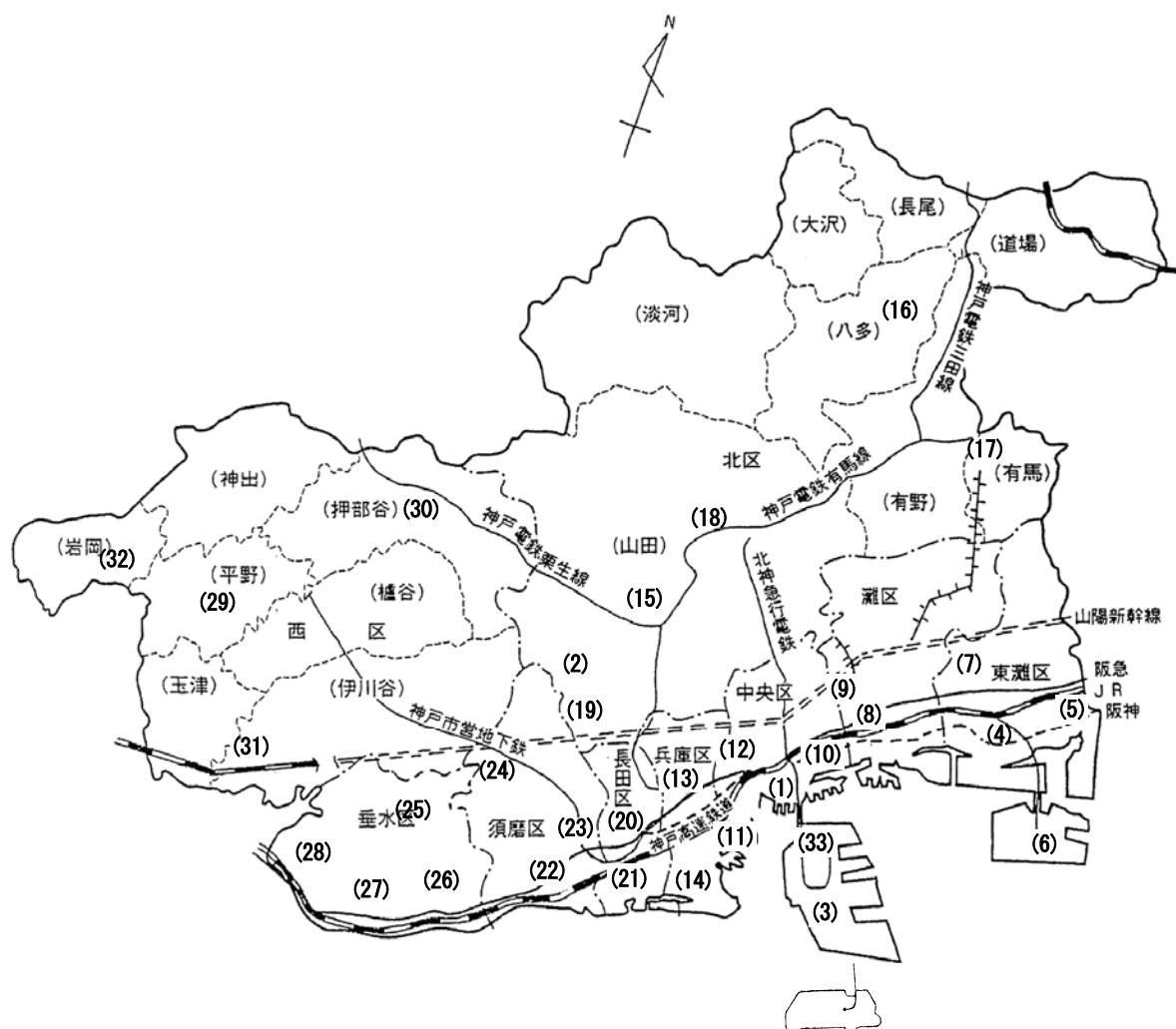


### 消防団



## 1-2 消防署所等配置図

- |                |                |                 |
|----------------|----------------|-----------------|
| (1) 消防局        | (12) 山手派出所     | (23) 板宿派出所      |
| (2) 市民防災総合センター | (13) 兵庫消防署     | (24) 北須磨派出所     |
| (3) 航空機動隊      | (14) 運南派出所     | (25) 垂水消防署      |
| (4) 東灘消防署      | (15) 北消防署      | (26) 塩屋派出所      |
| (5) 青木出張所      | (16) 北神分署      | (27) 高丸派出所      |
| (6) 六甲アイランド出張所 | (17) 北神分署有馬出張所 | (28) 舞子派出所      |
| (7) 深田池出張所     | (18) 山田派出所     | (29) 西消防署       |
| (8) 瀬戸内灘消防署    | (19) ひよどり出張所   | (30) 押部谷派出所     |
| (9) 青谷橋出張所     | (20) 長田消防署     | (31) 伊川谷派出所     |
| (10) 中央消防署     | (21) 大橋出張所     | (32) 岩岡救急ステーション |
| (11) 栄町出張所     | (22) 須磨消防署     | (33) 水上消防署      |



平成29年4月1日 現在

## 資料2 神戸市の火災

### 2-1 平成28年の火災状況

区分		平成28年	平成27年	増減
火災件数		457件	451件	6件
火災種別	建物火災 (内、住宅火災)	259件 ( 181件)	259件 ( 184件)	0件 ( △ 3件)
	林野火災	6件	8件	△2件
	車両火災	52件	53件	△1件
	船舶火災	0件	1件	△1件
	その他火災	140件	130件	10件
建物火災焼損面積		3,493 m <sup>2</sup>	3,329 m <sup>2</sup>	164 m <sup>2</sup>
1件当たり		13.5 m <sup>2</sup>	12.9 m <sup>2</sup>	0.6 m <sup>2</sup>
林野焼損面積		36 ヶー	14 ヶー	22 ヶー
1件当たり		6.0 ヶー	1.8 ヶー	4.2 ヶー
損害額		415百万円	396百万円	19百万円
1件当たり		91万円	88万円	3万円
死傷者	死者 (内、65歳以上)	20人 ( 14人)	25人 ( 15人)	△5人 ( △1人)
	死者発生状況 (1)逃げ遅れ	15人	18人	△3人
	(2)着衣着火	0人	1人	△1人
	(3)放火自殺	5人	5人	0人
	(4)その他	0人	1人	△1人
負傷者		74人	71人	3人

## 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	コヘルンぶらー口	電気関係	焼却火・たき火	火遊び	その他
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
平成23年	640	178	80	50 (30)	69	49	19	195
平成24年	571	163	76	71 (31)	57	25	14	165
平成25年	573	157	82	56 (23)	52	56	29	141
平成26年	514	150	74	54 (24)	59	30	17	130
平成27年	451	100	55	59 (22)	56	26	10	145
平成28年	457	97	56	53 (20)	69	46	13	123
建物	259	44	31	53 (20)	59	6	3	63
林野	6	0	0	0	0	5	1	0
車両	52	7	0	0	0	2	0	43
船舶	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	140	46	25	0	0	10	33	17

注：放火・放火の疑いは、放火自損を含む。

## 2-3 平成28年中の署別火災状況

署 別	火 災 件 数					損 売 領 額 (千円)					焼 損 棟 数					焼 損 面 積			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 築 物 収 容 物	林 野	車 両	船 舶	そ の 他	総 数	全 焼	半 焼	部 分 焼 や や	建 物 (m <sup>2</sup> )	林 野 (a)	世帯 数	死 者 者	負 傷 者	死 者 者	死 者 者	死 者 者	
総 数	457	259	6	52	-	140	414,503	287,823	95,793	-	22,395	-	8,492	313	32	11	89	181	3,493	2,639	36	220	423	20	74	-
東 灘	45	25	-	7	-	13	39,555	16,776	20,855	-	1,906	-	18	26	1	1	10	14	316	316	-	24	52	1	12	-
灘	26	18	-	3	-	5	30,032	21,679	3,141	-	5,212	-	-	21	1	1	4	15	132	132	-	15	24	1	9	-
中央	56	35	-	8	-	13	22,895	15,743	5,414	-	1,617	-	121	37	1	-	10	26	196	196	-	20	35	1	9	-
兵 庫	42	32	-	2	-	8	93,452	54,083	38,434	-	358	-	577	42	2	4	18	18	471	311	-	33	53	2	6	-
北	70	33	4	8	-	25	125,400	98,377	18,389	-	8,300	-	334	43	13	3	14	13	1,370	873	13	37	61	7	9	-
長 田	44	29	-	4	-	11	24,731	20,938	3,011	-	748	-	34	41	4	-	9	28	379	308	-	26	46	2	12	-
須 磨	34	20	-	3	-	11	4,512	3,798	188	-	282	-	244	23	1	-	8	14	128	128	-	20	43	2	3	-
垂 水	35	21	-	1	-	13	38,833	33,581	4,480	-	-	-	772	27	2	1	12	12	189	189	-	22	46	1	6	-
西	84	34	2	13	-	35	27,729	22,615	1,859	-	1,351	-	1,904	41	6	1	3	31	304	178	23	21	60	3	8	-
水 上	21	12	-	3	-	6	7,364	233	22	-	2,621	-	4,488	12	1	-	1	10	8	8	-	2	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

## 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	災害	水難	交通	災労	競運	負一傷般	害	行自為損	急病	
	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よる事故											
	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 灾 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	-	10	5,536	395	323	9,195	533	859	39,466	4,027
平成23年	73,507	62,587	49	36	19	5,538	446	397	9,804	522	862	40,624	4,290
平成24年	75,790	63,140	69	2	15	5,350	400	358	9,911	534	692	41,299	4,510
平成25年	78,006	65,157	44	4	16	5,360	425	341	10,258	541	697	42,741	4,730
平成26年	78,393	65,429	64	14	15	5,075	470	370	10,797	443	593	42,682	4,906
平成27年	78,264	65,055	61	2	13	4,789	462	380	10,870	398	508	42,591	4,981
平成28年	80,859	68,597	68	-	9	4,835	489	370	11,554	421	519	45,267	5,065

### 3-2 性別・年齡別・傷病程度別搬送人員

(平成28年)

性 年 傷 病 年 齢 病 程 度 別 別 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	80,859	313	-	30	5,499	521	374	13,395	573	826	51,481	5,052	2,795
搬 送 人 員	68,597	68	-	9	4,835	489	370	11,554	421	519	45,267	5,041	24
男	34,491	38	-	7	2,999	420	285	5,152	261	193	22,582	2,548	6
女	34,106	30	-	2	1,836	69	85	6,402	160	326	22,685	2,493	18
不 明	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
新 生	児 児	148	-	-	-	-	-	6	-	-	17	117	8
乳	児 児	387	-	-	-	15	-	96	2	-	209	65	-
1 ~ 6 歳	歳 歳	2,822	1	-	129	-	-	651	2	-	1,826	213	-
7 ~ 17 歳	歳 歲	2,047	9	-	1	354	1	171	366	25	14	1,007	99
18 ~ 29 歳	歳 歳	4,929	6	-	1	1,001	93	95	290	111	97	3,010	217
30 ~ 39 歳	歳 歳	4,020	5	-	-	613	86	23	315	74	108	2,426	362
40 ~ 49 歳	歳 歳	5,025	5	-	-	730	97	28	503	74	106	3,243	239
50 ~ 64 歳	歳 上	8,942	14	-	1	930	139	26	1,239	77	99	5,834	583
65 歳 以 上		40,277	28	-	6	1,063	73	27	8,088	56	95	27,695	3,146
傷病程度(医療機関到着時の医師の診断)													
死 重 重 中 軽	亡 罩 症 症	468	3	-	2	3	6	-	24	-	36	391	3
		1,028	4	-	1	22	3	-	83	2	26	845	42
		2,351	4	-	2	111	38	2	260	-	35	1,230	668
		24,787	23	-	3	765	158	100	3,279	70	191	16,199	3,979
		39,963	34	-	1	3,934	284	268	7,908	349	231	26,602	349

### 3-3 行政区別救急取扱状況

(平成28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	80,859	9,024	6,500	12,897	8,026	9,443	7,206	8,346	10,231	9,153	33
搬送件数	68,171	7,743	5,551	10,634	6,579	8,146	6,068	7,176	8,524	7,726	24
不搬送件数	12,688	1,281	949	2,263	1,447	1,297	1,138	1,170	1,707	1,427	9
搬送人員											
死	68,597	7,781	5,582	10,714	6,611	8,222	6,092	7,214	8,561	7,793	27
重	468	50	39	43	26	67	39	31	102	69	2
中	1,028	93	70	103	116	159	104	116	126	141	-
等	2,351	245	166	324	228	396	189	200	294	308	1
軽	24,787	3,117	2,017	3,015	2,571	2,972	2,365	2,412	3,320	2,991	7
	39,963	4,276	3,290	7,229	3,670	4,628	3,395	4,455	4,719	4,284	17

### 3-4 救急隊別救急取扱状況

(平成28年)

救急隊別	出動件数	搬送人数
総数	80,859	68,597
東灘救急隊	3,104	2,681
青木救急隊	2,886	2,375
深田池救急隊	2,303	2,032
六甲アイランド救急隊	956	882
灘谷橋救急隊	2,834	2,437
青灘第2救急隊	2,095	1,874
灘臨時救急隊	1,883	1,600
中央救急隊	3	2
中央救急隊	3,431	2,838
栄町救急隊	2,686	2,248
山手救急隊	3,304	2,475
中央第2救急隊	3,434	2,896
中央臨時救急隊	1	-
兵庫救急隊	4,065	3,230
運南救急隊	1,592	1,424
北山救急隊	2,787	2,473
有馬救急隊	2,333	2,063
北神救急隊	1,417	1,218
ひよどり救急隊	1,865	1,586
長田橋救急隊	1,806	1,628
大橋救急隊	2,796	2,436
長田第2救急隊	2,376	1,899
須磨救急隊	2,744	2,307
板宿救急隊	2,782	2,336
北須磨救急隊	2,188	1,895
須磨臨時救急隊	3,099	2,752
垂水救急隊	2	2
垂子救急隊	3,137	2,640
舞塩屋救急隊	2,851	2,402
高丸救急隊	2,363	2,037
垂水臨時救急隊	2,735	2,192
西救急隊	1	1
伊川谷救急隊	1,994	1,751
押部谷救急隊	2,948	2,447
西第2救急隊	1,171	970
水上救急隊	1,591	1,414
大規模災害救急隊	1,206	1,104
水上臨時救急隊	9	-
航空機動隊	1	-
	801	50

### 3-5 診療科目別搬送状況

(平成28年)

診療科目	搬送人数
総数	68,597
内科	25,786
循環器	1,488
呼吸器	5,137
消化器	2,550
泌尿器	3,318
小児科	935
婦人科	2,888
産科	442
皮膚科	582
耳鼻咽喉科	103
眼科	615
歯科	128
外傷科	30
神経科	4,477
整形外科	6,984
整外科	11,032
傷重科	161
婦人科	285
その他	1,501
調査不	155

### 3-6 救急救命士の活動状況

年 次	心 特 定 行 施 者 実 施 数	肺 等 器 具 を 使 用 し た 静 脈 保 健 確 保 の た め の 輸 液	停 止 休 工 業 自 動 体 外 式 除 細 动 器 投 入 によ る 除 細 动 器 投 入	心 肺 復 正 止 施 行 者 実 施 数	肺 静 脈 及 び 輸 液 投 入 前 後
15年	790	765	304	100	-
16年	846	786	321	123	-
17年	819	772(13)	291	110	-
18年	851	804(38)	329	114	31
19年	885	802(44)	352	101	65
20年	1,027	873(50)	448	123	125
21年	965	720(42)	443	105	156
22年	1,034	784(43)	462	107	175
23年	1,045	860(50)	565	118	208
24年	1,036	847(69)	601	119	243
25年	960	760(63)	558	107	185
26年	900	669(66)	557	120	238
27年	946	574(76)	498	131	181
28年	987	559(104)	562	126	223

\*器具を使用した気道確保欄の（ ）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

\*心肺停止前の特定行為（静脈路確保及び輸液、ブドウ糖投与）の運用開始は平成26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28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	風水害	自燃等	機械による等	建よる事に故	ガス・酸欠	爆発事故	危険物事故		
平成24年	1885	225	204	21	1205	202	45	1	20	712	13	1		211	454	1
	(6)	(1)		(1)	(5)	(2)	(2)	(1)								
平成25年	2011	179	146	33	1276	235	51	5	19	730	20	1	2	213	550	6
	(8)				8	(6)		(1)						(1)		
平成26年	2013	197	162	35	1246	241	41	13	23	664	44		6	214	560	10
	(7)	(3)		(3)	(4)	(4)										
平成27年	2033	177	151	26	1280	209	53	4	12	722	51		10	219	569	7
	(4)				(4)	(1)	(2)							(1)		
平成28年	2116	183	158	25		193	41		18	821	34		3	182	630	11
	(9)				(9)	(5)	(1)							(1)	(2)	

( )内数字は市外応援

### 4-2 署管轄区域別発生件数

(平成28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	風水害	自燃等	機械による等	建よる事に故	ガス・酸欠	爆発事故	危険物事故			
総数	2116	183	158	25	1292	193	41		18	821	34		3	182	630	11	
管轄区域別	東灘	227	21	19	2	134	10		3	89	2			30	70	2	
	灘	203	12	11	1	123	20	1		1	75			1	25	67	1
	中央	253	19	15	4	154	16		5	100	9			24	80		
	兵庫	232	24	22	2	137	7	4		2	106	9		9	71		
	北	292	36	28	8	192	39	2		1	108	7		35	63	1	
	長田	181	20	18	2	100	10				75	2		13	59	2	
	須磨	195	11	11		119	25	3		1	71	1		1	17	63	2
	垂水	266	16	16		156	22	3			112	4		15	92	2	
	西	190	20	14	6	119	32		4	74				9	50	1	
	水上	68	4	4		51	7	27		1	11			1	4	13	
	市外	9				7	5	1						1	2		

## 資料5 神戸市消防局への通報状況

項目	119番受信件数							うち携帯電話による119番受信件数						
	平成 24年	25年	26年	27年	28年	(増減 前年比)	1日平均	平成 24年	25年	26年	27年	28年	(増減 前年比)	1日平均
総受信件数	136,834 100.0%	138,638 100.0%	132,350 100.0%	128,905 100.0%	127,135 100.0%	▲ 1,770 -1.4%	348	51,980 100.0%	58,099 100.0%	55,377 100.0%	57,312 100.0%	59,676 100.0%	2,364 4.1%	163 46.9%
緊急対応が必要なもの	82,079 60.0%	85,030 61.3%	85,503 64.6%	84,240 65.4%	86,321 67.9%	2,081 2.5%	236	30,727 59.1%	32,999 56.8%	34,031 61.5%	35,945 62.7%	39,291 65.8%	3,346 9.3%	108 45.5%
救急通報	74,604 54.5%	77,013 55.5%	77,582 58.6%	76,211 59.1%	77,797 61.2%	1,586 2.1%	213	26,131 50.3%	28,314 48.7%	29,270 52.9%	31,005 54.1%	34,142 57.2%	3,137 10.1%	94 43.9%
火災通報	1,079 0.8%	983 0.7%	856 0.6%	772 0.6%	777 0.6%	5 0.6%	2	541 1.0%	484 0.8%	476 0.9%	427 0.7%	419 0.7%	▲ 8 -1.9%	1 53.9%
その他災害通報	2,461 1.8%	2,878 2.1%	3,123 2.4%	3,576 2.8%	4,314 3.4%	738 20.6%	12	1,312 2.5%	1,671 2.9%	1,811 3.3%	2,172 3.3%	2,626 3.8%	454 4.4%	7 20.9%
他本部転送	720 0.5%	1,871 1.3%	1,804 1.4%	1,722 1.3%	1,873 1.5%	151 8.8%	5	205 0.4%	468 0.4%	468 0.8%	487 0.9%	527 0.9%	631 1.1%	104 19.7%
消防隊連絡	3,215 2.3%	2,285 1.6%	2,138 1.6%	1,959 1.5%	1,560 1.5%	▲ 399 1.2%	4	2,538 4.9%	2,062 4.9%	1,987 3.5%	1,814 3.6%	1,473 3.2%	▲ 341 2.5%	4 -18.8%
対応が必要なもの	40,570 29.6%	36,074 26.0%	33,122 25.0%	31,493 24.4%	29,845 23.5%	▲ 1,648 -5.2%	82	14,172 27.3%	14,825 25.5%	13,994 25.3%	14,116 24.6%	14,170 23.7%	54 0.4%	39 47.5%
病院照会	15,498 11.3%	14,868 10.7%	13,186 10.0%	13,514 10.5%	11,964 9.4%	▲ 1,550 -11.5%	33	6,831 13.1%	7,064 12.2%	6,831 12.3%	7,534 13.1%	7,250 12.1%	20 12.1%	60.6%
問合せ相談	8,746 6.4%	8,553 6.2%	8,960 6.8%	8,044 6.2%	7,973 6.3%	▲ 71 -0.9%	22	3,625 7.0%	3,798 6.5%	4,098 7.4%	4,060 7.1%	4,272 7.2%	212 5.2%	53.6%
訓練テスト	10,737 7.8%	5,316 3.8%	5,450 4.1%	5,722 4.4%	5,391 4.2%	▲ 331 -5.8%	15	1,150 2.2%	344 0.6%	283 0.5%	224 0.4%	207 0.3%	▲ 17 -7.6%	1 3.8%
その他	5,589 4.1%	7,337 5.3%	5,526 4.2%	4,213 3.3%	4,517 3.6%	304 7.2%	12	2,566 4.9%	3,619 6.2%	2,782 5.0%	2,298 4.0%	2,441 4.1%	143 6.2%	7 54.0%
間違い無応答	14,185 10.4%	17,534 12.6%	13,725 10.4%	13,172 10.2%	11,029 8.7%	▲ 2,143 -16.3%	30	7,081 13.6%	10,275 17.7%	7,352 13.3%	7,251 12.7%	6,215 10.4%	▲ 1,036 -14.3%	17 56.4%

※病院照会はコメット(こうべ救急医療ネットKo+MeT)紹介を含む。  
 ※システム変更(平成24年2月14日から)により、回線テストが不要になつたため、通报件数が大幅に減少している。

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

---

神戸消防の動き（平成29年版消防白書）

編集・発行 平成29年11月

神戸市消防局総務部総務課

〒650-8570 神戸市中央区加納町6丁目5番1号

T E L (078)333-0119(代)

---

