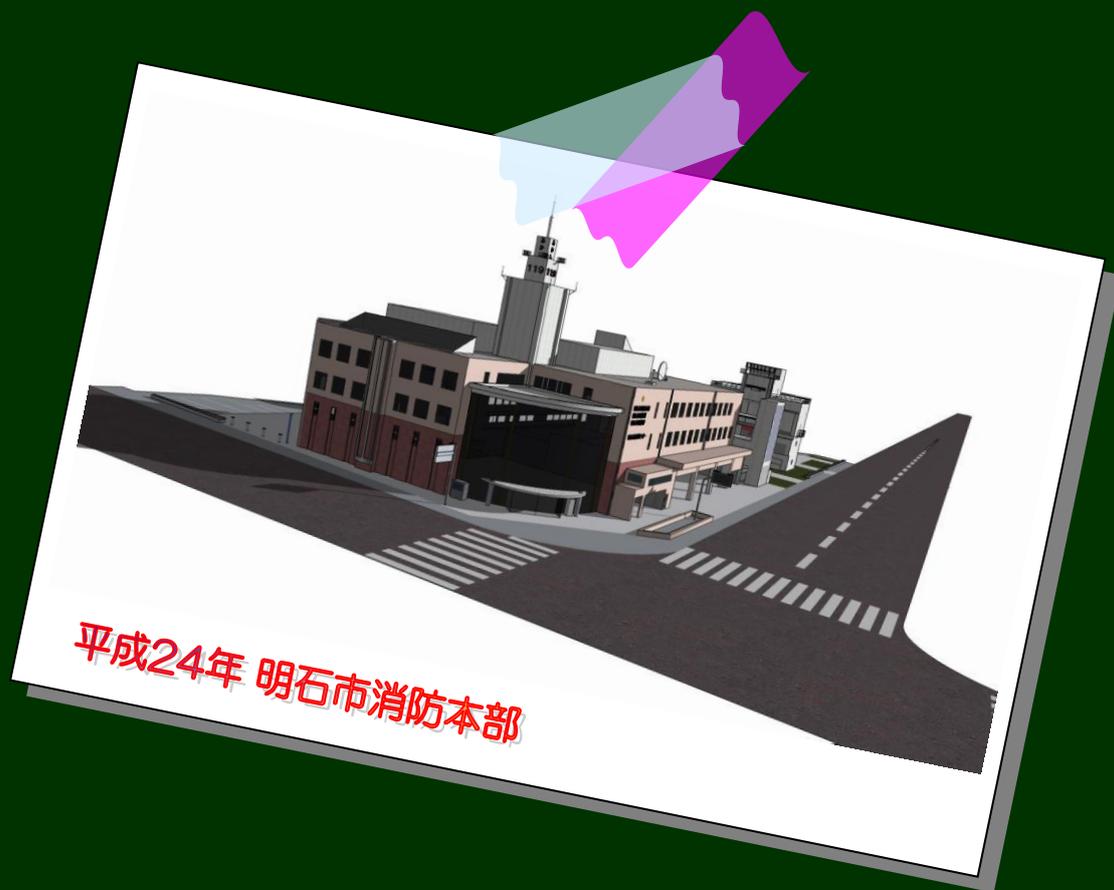


# ぼくたちわたしたちの消防



平成24年 明石市消防本部



明石市消防本部  
AKASHI FIRE DEPARTMENT

明石市消防本部では、子どもたちに消防の知しきを深めてもらうとともに、消防への関心を高めるきっかけになってほしいと「子ども向けパンフレット」として「ぼくたちわたしたちの消防」を作成しました。

火さい予ぼう対さくや、地しん予ぼう対さく、  
消防の仕事、119番通ほうから出動するま  
での流れなど、消防についてわかりやすく  
説明しています。



このパンフレットは小学4年生を対象に作成しています。

# まち しょうぼうしょ 「わたしの街の消防署」

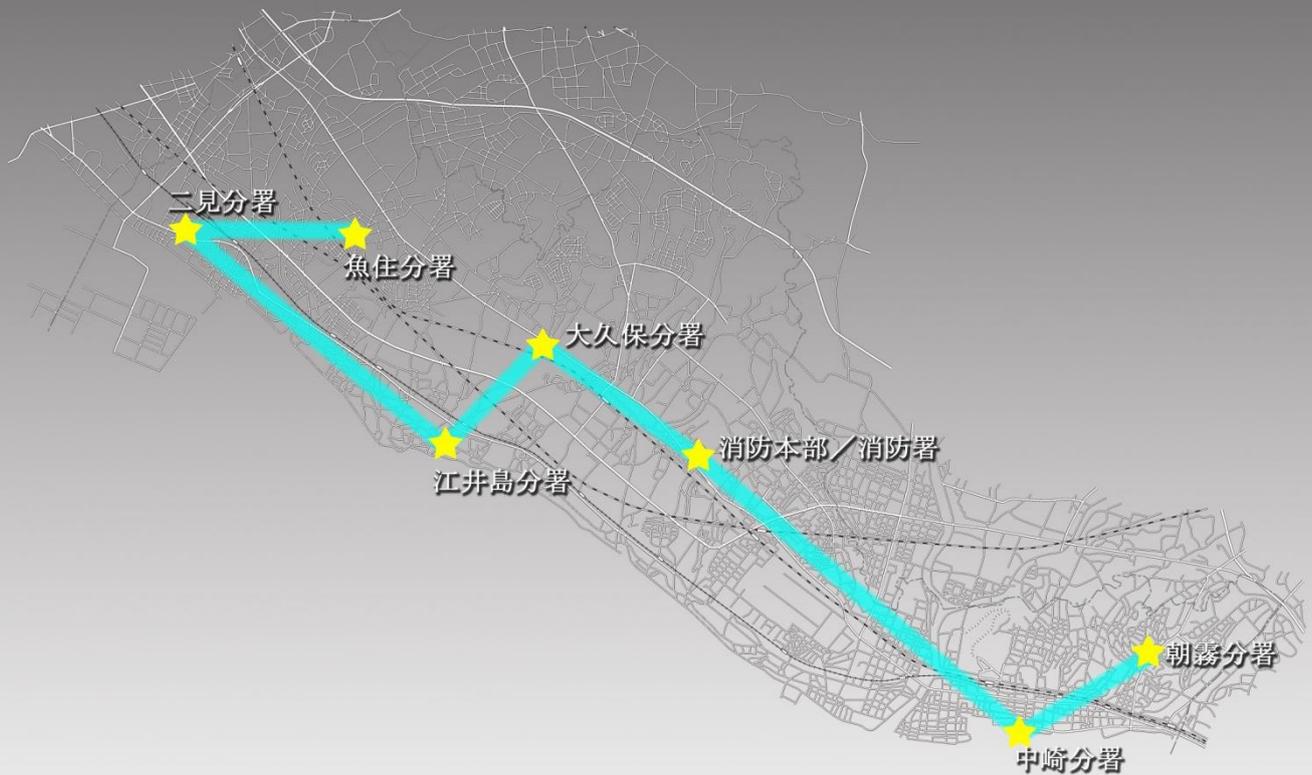
～明石市消ぼうは「北斗七星」～

明石市は、東西に15.6Km・南北に9.4Kmと東西に細長い地形をしています。地形と同じように消ぼう所舎も東西にわたり、ひとつの消ぼう本部・ひとつの消ぼう署、そして6つの消ぼう分署が配置されています。

消ぼう所舎を線で結んでみると、夜空にかがやく「北斗七星」のようにも見えます。ひしゃくの先たんから、

「ドゥベ」(魚住分署)・「メラク」(二見分署)・「フェクダ」(江井島分署)・「メグレズ」(大久保分署)・「アリオト」(消防本部/消防署)・「ミザール」(中崎分署)・「アルカイド」(朝霧分署)。

これで、「明石市には消ぼう所舎はいくつあるの?」と聞かれてもすぐに「7つ!」とに答えられますよね。



# ぼくたちわたしたちの**消防** もくじ

「わたしの街の消防しょ」～明石市消防は「北斗七星」～

**a** 消防しょく員・・・・・・・・・・1  
消防しょく員になるには？・・・・・・・・2  
消防しょく員の日・・・・・・・・・・3

**k** 消防の仕事・・・・・・・・・・4  
火さいげん場での消防隊の活動・・・・・・・・5  
消防隊の仕事・・・・・・・・・・6  
消防隊の服そう・・・・・・・・・・7  
救助隊の仕事・・・・・・・・・・8  
救助隊の服そう・・・・・・・・・・9  
救急隊の仕事・・・・・・・・・・10  
救急隊の服そう・・・・・・・・・・11

**a** 明石市の火さい・・・・・・・・12  
火さいのじょうきょう・・・・・・・・14  
救助のじょうきょう・・・・・・・・15  
救急のじょうきょう・・・・・・・・16  
その他のさい害じょうきょう・・・・・・・・17  
PA出動・・・・・・・・・・18

**s** 明石市を守る消防車・・・・・・・・20  
多目的さい害対おうコンテナ車・・・・・・・・22





兵庫県南部地しんと新消ぼうちようしゃ・・・25

- 明石市ぼうさいセンター・・・26
- 消ぼうちようしゃのなかみ・・・28
- さい害に強い消ぼうちようしゃの機のうち・・・29
- 地しんはどうして起こるのかな？・・・33
- 地しんのゆれとひ害の予想・・・34
- 地しんが起きたら・・・35

119番通ほうと出動についてのしくみ・・・38

- 119番通ほうから出動まで・・・39
- 消ぼうきん急じょうほうシステム・・・41
- じょうほう伝達のしくみ・・・42
- 消ぼう無線・けい帯電話・・・44
- 画そう伝送そう置・・・45
- 高所かんしカメラシステム・・・46

消ぼう博士になろう・・・47

fire

# 消ぼうしょく員

## 消ぼうしょく員

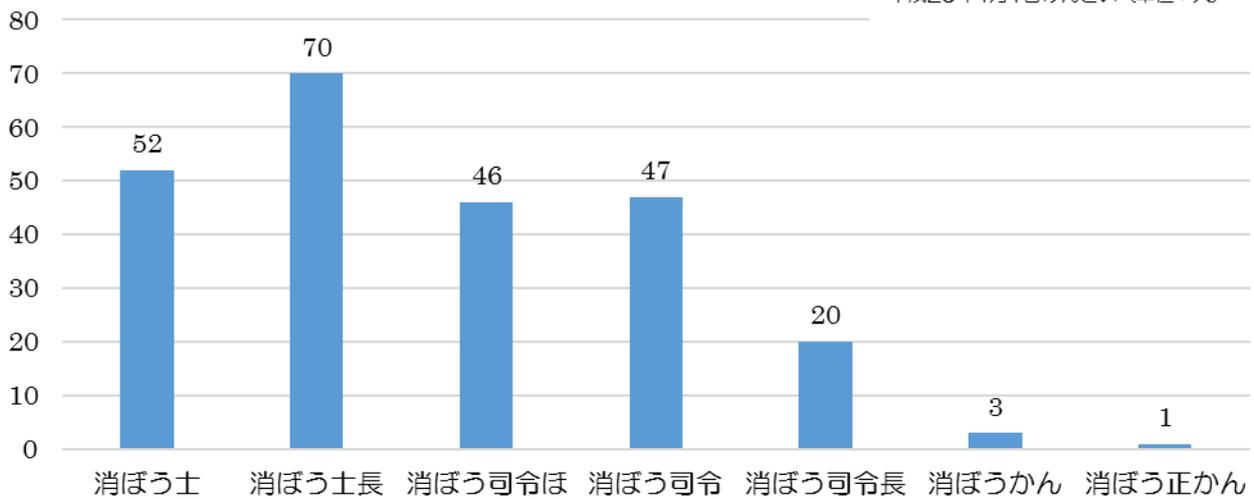


明石市消ぼう本部では、明石市290,349人の市民の生命・身体・ざい産を火さいなどのさい害から守るため、239名の消ぼうしょく員を、1消ぼう本部・1消ぼうしょ、6消ぼう分しょに配置しています。

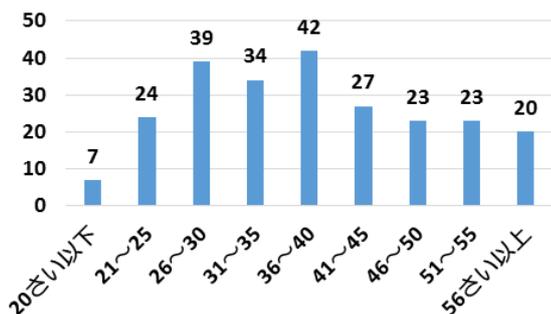


消ぼうしょく員階級別人員こう成

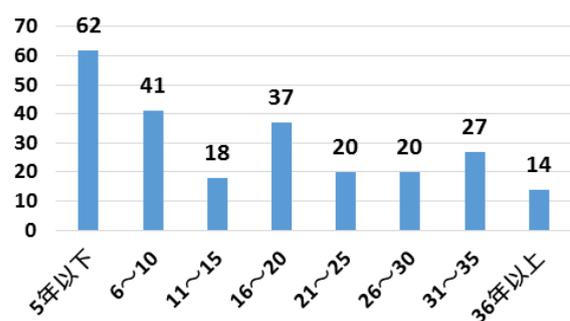
平成25年4月1日げんざい (単位: 人)



消ぼうしょく員の年れい別人員こう成



消ぼうしょく員のきん続年数別人員こう成



## 「消ぼうしょく員になるには？」

「しょう来、消ぼうしょく員になりたい！」という人は、たくさんいると思います。実さい、消ぼうしょで働いている隊員にも、小学生のころから消ぼうしょく員にあこがれ、ゆめを实げんしている人がたくさんいます。

では消ぼうしょく員になるには、どうしたらいいのでしょうか？

消ぼうしょく員は、「公む員」というしょく業に分類されています。みなさんの住んでいる明石市の消ぼうしょく員は、明石市のしょく員となります。消ぼうしょく員になるには、まず明石市が行う「さい用試験」に、合かくする必要があります。げんざい、この試験は高等学校を卒業した人を対象にした試験と、大学を卒業した人を対象にした試験に分かれています。

この試験に合かくした人は、6か月の間、三木市にある兵庫県消ぼう学校で、消ぼうしょく員になるために必要な知しきを学びます。

その後、明石市内の消ぼうしょへ配ぞくされ、消ぼうや救助、救急などの仕事につくようになります。

みなさんが知っているとおり、消ぼうの仕事は火さいげん場や交通事こげん場など、いつもきけんな所で活動を行うので、隊員には相当な体力が求められます。

また救急救命士になるためや、火さい予ぼうのための新しい知しきを得るために、消ぼうしょく員になってからも勉強が続きます。

ですから、しょう来、消ぼうしょく員を目指そうとしている人は、スポーツや学校での勉強などに力を入れ、取り組んでいくことが大事です。

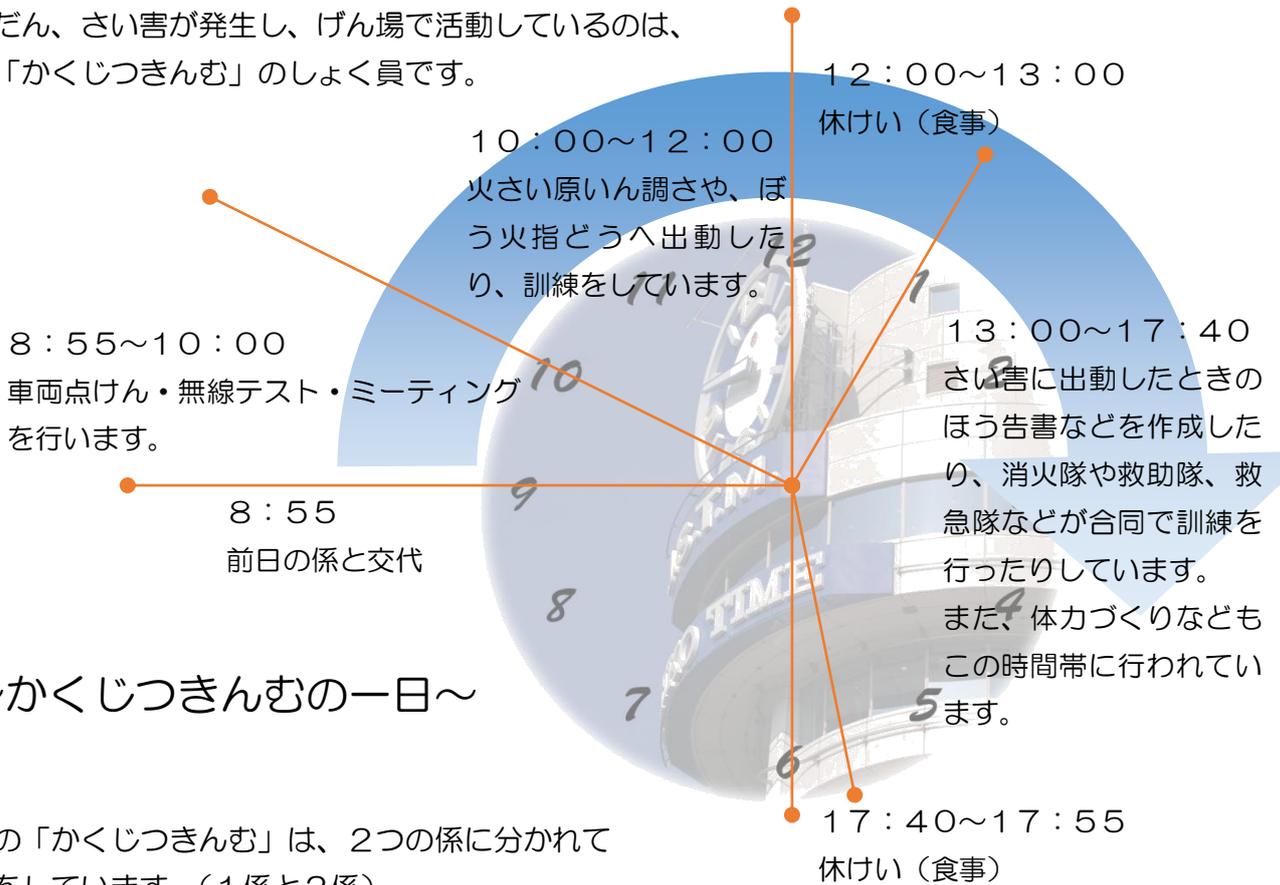
何より、「消ぼうしょく員になる！」という思いを持ち続けることが一番大切です。



# 「消ぼうしょく員の一日」

消ぼうは24時間、休むことなく動いています。  
 消ぼうしょく員は、「にっきん」とよばれ、朝から夜まで仕事をする人と、「かくじつきんむ」とよばれ、朝から次の日の朝まで24時間仕事をする人に分かれています。

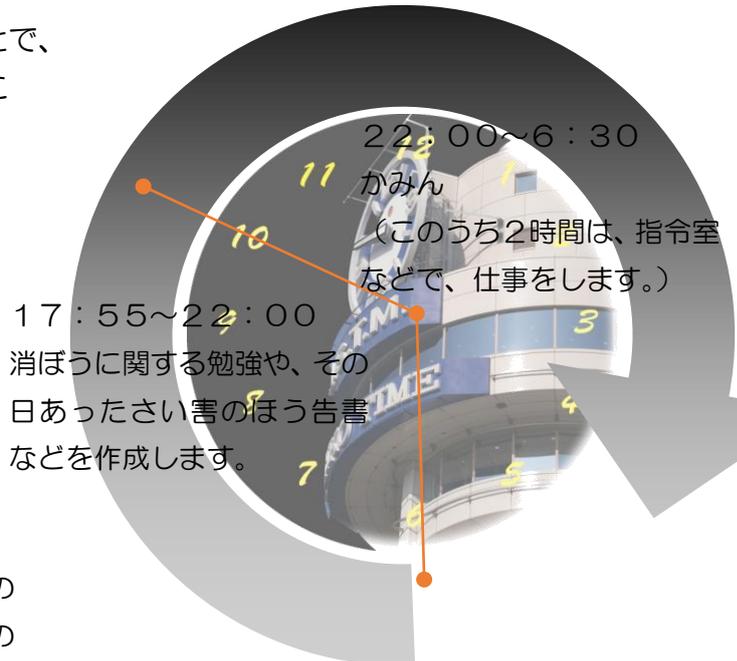
ふだん、さい害が発生し、げん場で活動しているのは、この「かくじつきんむ」のしょく員です。



## ～かくじつきんむの一日～

この「かくじつきんむ」は、2つの係に分かれて仕事をしています。（1係と2係）

1係と2係が24時間交代で仕事をするので、消ぼうは365日休むことなく、動き続けることができるのです。



# 消ぼうの仕事 消ぼうの仕事



火事やさい害がない時も、色んな仕事をしているんだよ

## 車両点けん



火事などのさい害はいつ起こるかわかりません。いつ起きてもすぐに出動できるように、消ぼう車や救急車の点けんやせい備をしています。

## 火さい原いん調さ



火事がどうして起こったのか、何がどのくらいもえてしまったのかを調べます。これは同じような火事が起こるのをふせぐようにするためです。

## 各種訓練



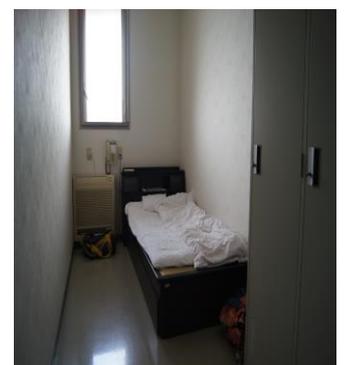
消火隊、救助隊、救急隊それぞれの訓練があります。消火隊はホースをのぼしたり、放水する訓練、救助隊はロープを使った訓練や救助し機材をそう作する訓練。また救急隊は救急し機材の取あつかい訓練です。さまざまなさい害を想定し、各隊との連携いや隊の動きを訓練しています。

## 出動のじゅんび



消ぼう車のすぐ近くに、出動する時に使う服を置いていますが、この服は一秒でも早く着られるように、それぞれが工夫して置いてあります。出動の指令を受けてから、ぼう火衣を着て消ぼう車に乗り出動するまで、1分以内に出場できるように訓練しています。

## かみん室



消ぼう士は24時間の仕事なので、夜は交代でかみんします。出動があればすぐに起きてげん場に向かいます。

## 火さいげん場での消防隊の活動

火さいげん場には、消防隊や救助隊、救急隊などすべての隊員がげん場に出動します。  
 どんなに大きな火さいや小さな火さいでも、一番にゆう先されるのは、「人の命を守る。」ことです。  
 火さいげん場ではしき隊の指じて、消防隊・救助隊・救急隊が協力しながらチームワークをはっきして、「命」を守っています。



火さいげん場に集まった消防車



火さいげん場にのぼされたホース  
 実さいの火さいげん場では、たくさんのホースがのぼされます。



消防車から送り出される水  
 消防車から送り出される強い水でホースは石のように固くなります。



実さいの「げん場しき所」



実さいの火さいげん場で活動する隊員



明石市の消防せん  
 明石海きょう大橋と天文科学館がデザインされています。



## 消ぼう隊の仕事

消ぼう隊は、水そう付消ぼうポンプ自動車（以下「ポンプ車」という）に乗り、4名が1チームとなって火事を消火する仕事を行っています。



しかし、消ぼう隊は火事を消火するだけではありません。

火事を消した後に、「どうして火事になったのか？」ということ調べていく、原いん調さという大事な仕事も行っています。

原いん調さでは、火事になった原いんを調べ、同じ原いんの火事をくり返さないように、みんなに広ほうしていきます。

この他、救急のげん場で活動する救急隊の活動をサポートしたり、台風や大雨でひ害が発生したときにも出動しています。

「火事がないときは、何をしているの？」

消ぼう隊はさい害に対おうする以外にも、火事が起こったときに使う消火せんを点けんしたり、みんなの家が火事にならないように、ひとつひとつ家をまわり、指どうを行うぼう火指どうなど、消ぼう隊は火さいを予ぼうするためにいろいろな仕事に取り組んでいます。



消火せんを点けんする隊員

# 消防隊の服そう

## ぼう火ぼう

物が落ちてきたりしたときに頭を守るためのぼうし。

## ぼう火服

火さいげん場で隊員を守る服。

## 反しゃテープ

ぼう火服には、暗いところでも目立つように反しゃテープが取り付けられています。

## 空気こきゅう器

火さいげん場などで、けむりの中でも隊員がこきゅうできるようにする。ボンベの中には空気が入っています。ボンベ1本でおよそ15分間こきゅうすることができます。

## ロープ (命づな)

高いところで作業するときに隊員を守る命づな。

## ぼう火ぐつ

火事のげん場には、「くぎ」などきけんな物が落ちていたので、くつの底には鉄の板が入っています。



# 救助隊の仕事

救助隊は、救助工作車という車に乗り4名が1隊となって、人を救助する仕事を行っています。

明石市には2隊の救助隊があります。救助隊が活動する場所は、火さいげん場をはじめ交通事こげん場や海など、さまざまな場所で人を救助するために活動を行います。

ふだん救助隊は、さい害出動がないとき、実さいのさい害ですばやく安全に活動できるように、さまざまな場所で訓練を行っています。



(左の写真)  
交通事故で車の中にとじこめられた人を、救出する訓練を行う救助隊員



(上の写真)  
海でおぼれた人を救助するための訓練を行う救助隊員



(上の写真)  
火さいで建物に入れな場合を想定して、はしご車からロープを使い、建物の屋上における訓練を行う救助隊員

# 救助隊の服そう

## レスキューゴーグル

救助隊は、さいりげん場で金ぞくを切ったりするため、そのはへんが飛び、目に直せつあたるのをぼう止するためのもの。

## ヘッドライト

ライトを頭につけていると、暗い場所でも両手を使った作業ができるようになります。

## レスキューベスト

さいりげん場で必要な小物を入れておくことができます。反しゃテープもはられています。

## けい帯無線

隊員の連らく用などに使います。

## 救助用手ぶくろ

この手ぶくろは特しゆな材質でできていて、ガラスをにぎったりしても切れなようになっています。

## 救助服

もえにくい生地で作られています。また静電気も発生しにくくなっています。

## けい帯けいほう器

隊員が動かなくなると、大きな音を発してまわりの隊員に知らせます。

## ぼう火安全ぐつ

さいりげん場で落ちてくるくぎなどから、隊員を守るこうそうになっています。

## 救急隊の仕事

救急隊は、救急車に乗り3名が1チームとなって、病気やケガで負傷した人におう急しよ置をして、病院へ運びます。

明石市には、げんざい7隊の救急隊があります。救急隊には、救急救命士というしかくをもった隊員が乗っていて、こきゅうや心ぞうが止まっている人に対して、薬を使ったりすることもできます。

救急隊は、訓練の他出動した救急げん場で、安全に救急のしよ置が行えるように病院で研しゅうを受けたりしています。



「救急救命士は、どうやって訓練しているの？」

救急救命士が行うおう急しよ置には、うでに注しゃのはりをさしたり、はいへ空気を送りこむために、のどのおくにチューブを入れたりするものがあります。

しかし、このようなしよ置を訓練で、生きている人にはできません。

では救急救命士はどうやって訓練をしているのでしょうか？

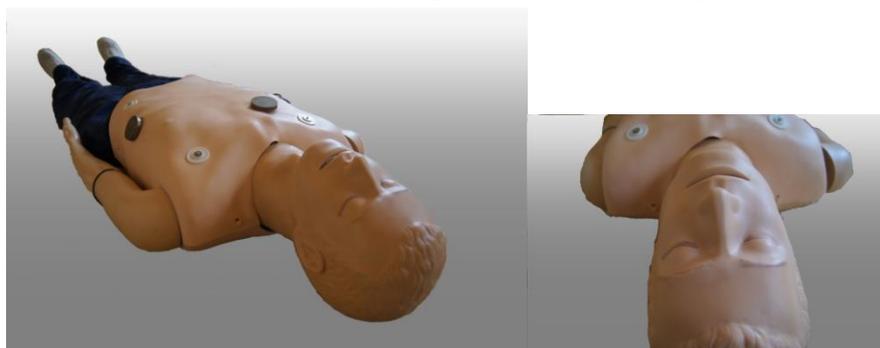
救急救命士が訓練を行うときには、人間によく似た人形が使われています。

この人形には、うでに血管が通っていて点てきなどの訓練が行える他、心ぞうの動きも「心電図」を通して見るすることができます。

救急救命士は、この人形を使い救急げん場でより早く、より安全に活動ができるように訓練を行っています。

写真 救急救命士が訓練で使う人形

パソコンをつなげば、声なども出すことができます。



# 救急隊の服そう



## マスク

救急隊員を感せんから守ります。病気の種類などによってマスクの種類を変えたりします。

## けい帯無線

隊員の連らく用などに使います。

## 感せんぼう止衣

隊員を感せんから守ります。

## 感せんぼう止用

### 手ぶくろ

隊員を感せんから守ります。  
1回の救急出動で使いすてにしています。

## ちょうしん器

心ぞうの音やこきゅうの音を聞きます。

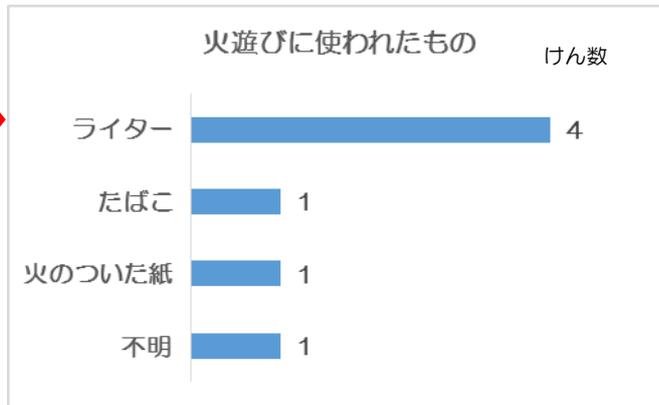
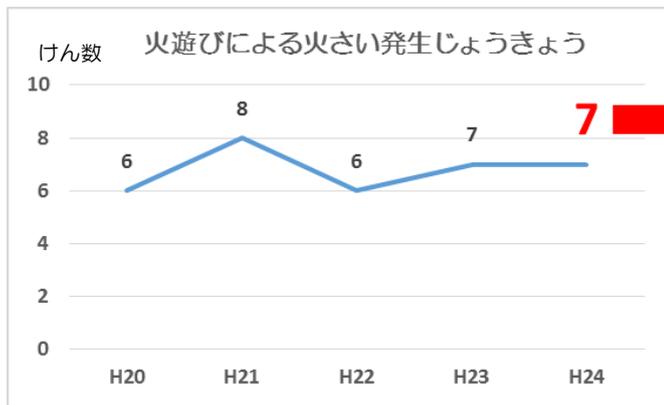
## けい帯電話

病院の医者とすばやく連らくがとれるようにポケットに入れられています。



# 明石市の火さい 明石市の火さい

火さい原因の一つでもある「火遊び」は、毎年6けんほど発生し、げん少することがありません。



## ライターのきせいどうにゆうについて

平成23年9月27日に消費生活用せい品安全法にもとづく、ライターのはん売きせいが実しされ、同法の特別特定せい品に指定された使いすてライター等のきせい対象ライターは、チャイルド・レジスタンス機のような安全対さくずみのライターで、国が定めたマーク「PSCマーク」が付いたものでなければはん売できなくなりました。



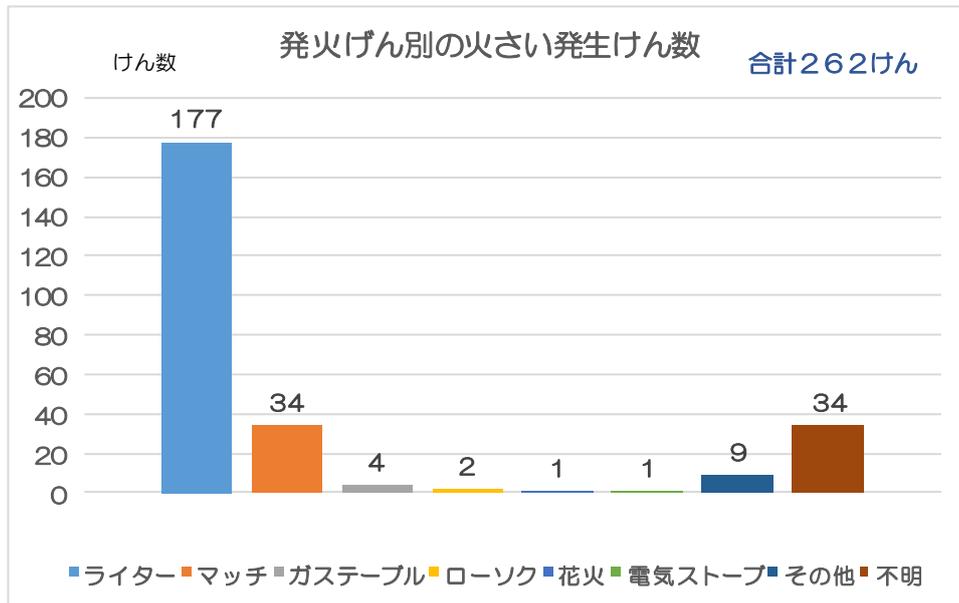
火遊びは、人目につかないような場所で行われています。

きっと、火遊びをした人も「してはいけないこと」とわかっているからこそ、このような場所が選ばれたのだと思います。

「してはいけないこと・・・」  
あなたの心の中に、しっかり持ちましょう。

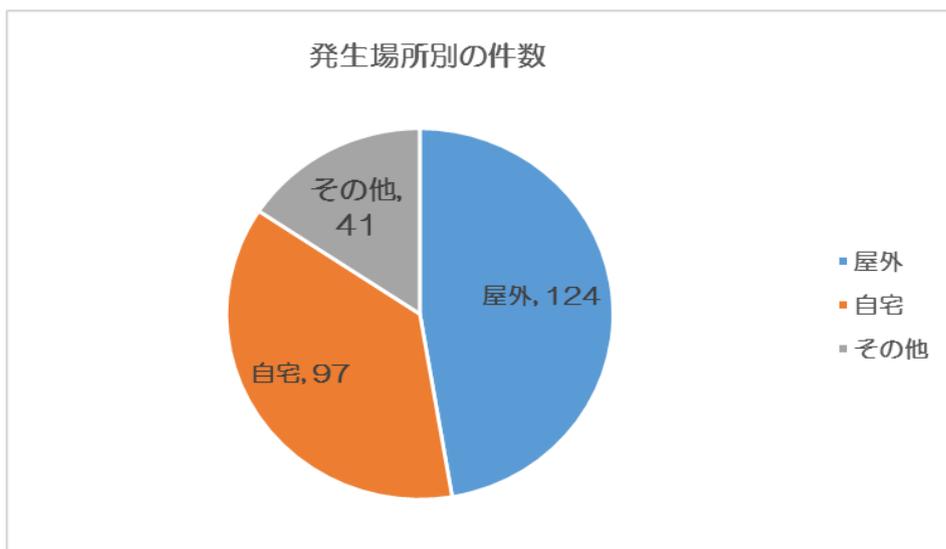
# 東京消ぼうちょう

東京消ぼうちょうでも、子どもの火遊びぼう止のため、火さい発生じょうきょうの調査を行っています。(平成 20 年から平成 24 年の 5 年間で火さい発生けん数 262 けん)



発火げんとして使用したもので、最も多いのはライターで177けんでした。次いでマッチ、ガステーブルとなっています。ライターだけで子どもの火遊び火さいの約7割をしめています。

6さい以上の子どもの火遊びによる火さいは、小学校の放課後にあたる16時、17時台に多く発生しています。



上の表からわかるように、出火場所は、屋外で124けん、自たくで97けん発生しており、屋外と自たくだけで子どもの火遊び火さいの約84%をしめています。

また屋外では公園、かせんじきや空き地などで発生しており、自たくでは、いまや台所で発生しています。その他の発生場所としては、学校、車両内があります。

# 火さいのしようきょう

平成24年中、明石市内で85けんの火さいが発生しています。この火さいにより、13名の方が負し、なくなられた方は0名でした。

またこの年は、「火遊び」が原因で、7けんもの火さいが起こっています。

火さいは、ちょっとした油だんや不注意が原因で起こっています。火のおそろしさを知って火さいをなくしましょう！



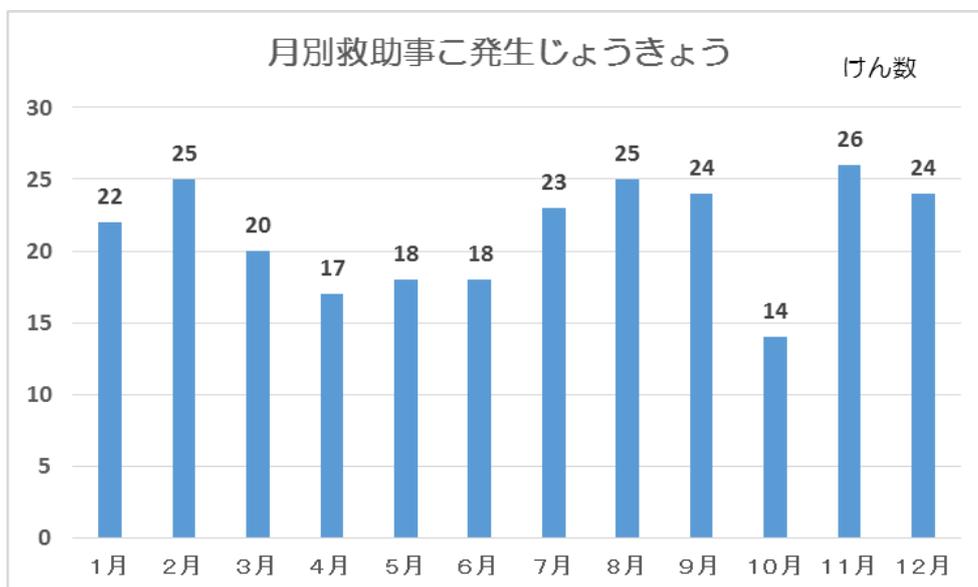
<p>火さいは、<b>4. 3日</b>に1けん発生しています。 (1年間に85けんの火さいが発生)</p>	<p>火さいの多かった月は、<b>8月と3月</b>です。 (8月は、14けん・3月は、12けん)</p>	<p>火さいの多かった曜日は、<b>金曜日</b>です。 (金曜日15けん、月・土曜日14けん)</p>
<p>火さいの多い時間帯は、<b>18時から20時</b>までの間です。</p>	<p>火さいの種類は、<b>建物火さい</b>がいちばん多いです。</p>	<p>火さいの原因は、<b>放火</b>がいちばん多いです。(放火11けん、こんろ8けん)</p>
<p>火さいで<b>4千9百41万3千円</b>がもえています。</p>	<p>火さいで家がもえた面積は、<b>939㎡</b>です。</p>	<p>火さいで<b>なくなられた方は0名</b>です。</p>

# 救助のしようきょう

平成24年中、明石市内で256けんの救助出動がありました。そのうち85人の方が救助隊によって救出されています。救助隊が一番多く出動した月は、①11月②2月③8月の順に多く、また救出された人がいた場所で一番多かったのは、①建物の中②道路③水面の順になっています。



<p>救助隊は、<b>1.4日</b>に<b>一回</b>出動しています。</p>	<p>救助隊によって<b>85人</b>が救出されています。</p>
<p>1年間で一番、救助出動が多い月は、「<b>11月</b>」です。</p>	<p>救出された人がいたところ<b>で一番多かったのは「建物の中」</b>です。</p>



救助事ご発生けん数

# 救急のじょうきょう

平成24年中、明石市内で11,966件の救急出動がありました。そのうち10,146の方が救急車で病院へ運ばれています。

病院へ運ばれた人を年れい別で見ると、65歳以上の方が約半数をしめています。

みなさんの年れい（10歳～14歳）では、165の方が病気やケガで病院へ運ばれていますが、この人数は95歳以上をのぞいて、全ての年れいそうの中でも、一番救急車の利用が少ない年代です。

<p>救急車は、<b>43.6分</b>に一回出動しています。</p>	<p>救急車は、1日平きんで<b>33けん</b>出動しています。</p>	<p>1年間で一番、救急出動が<b>多い月</b>は「<b>12月</b>」です。</p>
<p>1年間で一番、救急出動が<b>多い曜日</b>は、「<b>金曜日</b>」です。</p>	<p>1年間で一番、救急出動の<b>多い時</b>は、「<b>午前9時</b>」です。</p>	<p>救急出動のうちで一番、多かったのは「<b>急病</b>」です。</p>
<p>病院へ運ばれた方の<b>半数</b>は、入院の必要がなかった<b>軽しょう者</b>です。</p>	<p>病院へ運ばれた方の<b>約半数</b>が<b>65歳以上</b>の高れい者です。</p>	<p>明石市の救急車は、<b>7台</b>で対おう中です。</p>

# その他のさい害ぼうきょう

消ぼうでは、平成24年中、火さいをはじめ病気や事こによる出動の他にも、その他のさい害で992件出動しています。

それでは、どんな出動があるのか見てみましょう。

## ●交通事こなどで道路に油がもれた。

万が一のときにそなえ、いつでも消火できるように消ぼう隊が出動してけいかいします。場合によっては、油をすいとるマットを使って油を取ります。



## ●どこからか「けむり」のにおいがしてくるんだけど火事じゃないかな・・・

はっきり「火さい」が起こっているのかわからないけど、何か「こげくさい」においがするなどの通ほうを受けた場合、消ぼう隊がげん場へ行き調さを行います。



## ●「早く救急車が必要なのに近くの救急車が出動してしまっている・・・」「119番通ほうの内ようから、心ぞうや、こきゅうが止まっているかもしれない・・・」

こんなときのために、明石市では「PA（ピーエー）出動」という出動の方法をとっています。

この名前は、消ぼう隊が乗り組む「ポンプ車」のPと、救急隊が乗り組む「アンビュランス（救急車）」のAの頭文字をとって名付けられており、消ぼう隊と救急隊の2隊で協力しながら活動が行われる出動のことをいいます。このときの消ぼう隊の出動が「その他のさい害」出動となります。

では、実さい「PA出動」がどの様に行われているのか見てみましょう。



(事こげん場に近い救急隊が出動中の場合・・・)

PA出動のしくみ

(119番通ほう)  
「車とバイクがぶつかってバイクの運転手がたおれて動かない・・・」

(しょうほう指令室)  
事こげん場は、A消ほうしょうの近くだが、A消ほうしょうの救急隊は別の救急に出動中だ！」



# PA出動

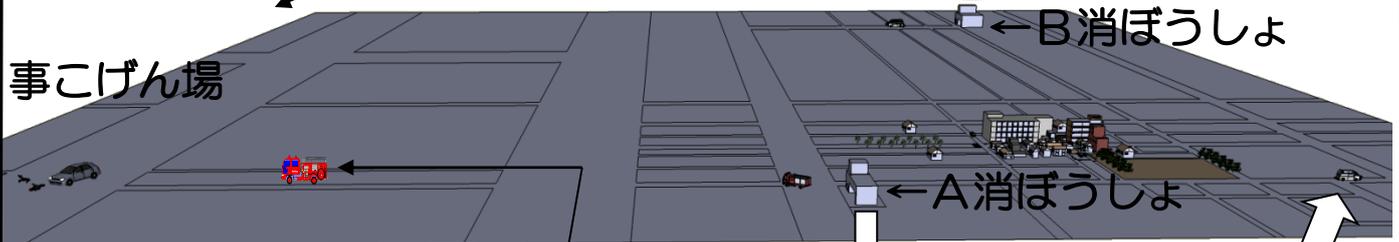


事こげん場に一番近い、A消ほうしょうから「消ほう隊」を出動させ、B消ほうしょうの救急隊を出動させろ！

救急隊は、少しおくれてとう着します。



事こげん場



一番近くの消ほうしょうの「消ほう隊」が、事こげん場にきます。(とう着後、救急隊が来るまで必要な、おう急手当などを行います。)



(心ぞうやこきゅうが止まっていそうなとき)

PA出動のしくみ

(119番通ほう)  
「急に男の人がたおれました！  
おう急手当をしています！」

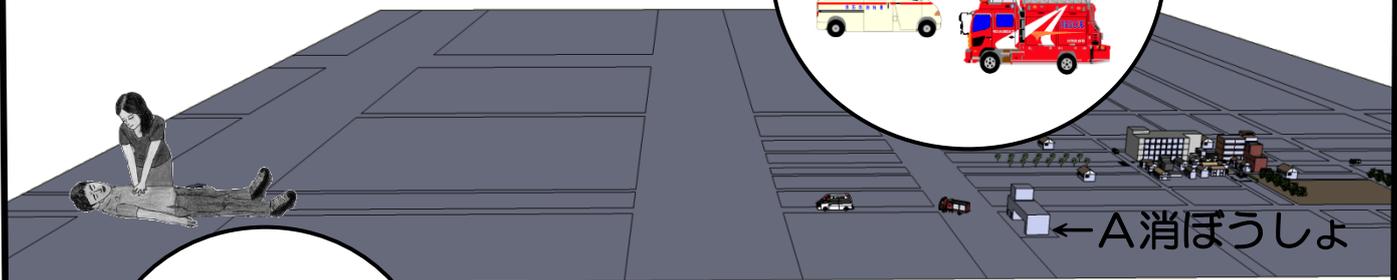
(じょうほう指令室)  
「げん場は、A消ぼうしょの  
近くの近くだぞ！」



# PA出動

心ぞうが止まっているかもしれない！  
「A消ぼうしょから救急隊と消ぼう隊を  
出動させ全力で対おうせよ！」

A消ぼうしょから「救急隊」と「消ぼう隊」の2隊が出動します。



救急隊3名と消ぼう隊4名でし  
ょ置にあたります。

# 明石市を守る消ぼう車

## 明石市を守る消ぼう車

消ぼう車には、ポンプ車をはじめ、はしご車や救助工作車、救急車などたくさんの種類があります。げんざい明石市には46台の消ぼう車があります。(平成25年4月1日)



### ポンプ車

火事の際、真っ先にげん場へかけつけ水を出します。車には、ホースやつつ先、空気こきゅう器など消火に必要な道具が積みこまれています。

### 救助工作車

交通事故で、車の中に人がとじこめられたときや、火事でのげおくれた人を救助するための車です。車には、ロープや大きな救助器具が積みこまれています。明石市には2台の救助工作車があります。



### 救急車

病気の人や、交通事故などでげがをした人におう急手当をして、病院へ運ぶ車です。明石市には7台の救急車があります。





### さい害しえん車

全国で発生した大きなさい害げん場に隊員を運び、隊員の活動をサポートします。この車は全国の都道府県に1台ずつおかれ、兵庫県には明石市消ぼう本部に置かれています。平成23年3月に東北地方で起こった地しんのときにもげん地に行き、活やくしています。

車の横部分がのび、室内が広く使えるようになっています。室内には、こんろやトイレ、冷そう庫などがあります。また、電気のない場所でも発電することができます。



### はしご車

高いマンションなどで火事が起こったときに、はしごをのぼして消火やにげおくれた人を救出するための車です。明石市には、40メートルと30メートルのびるはしご車が1台ずつあります。



ポンプを下ろして海水をすい上げ1キロ先までホースをのぼしていきます。



海



### 多目的さい害対おうコンテナ車

さい害の種類におうじてコンテナを積みかえ、さい害げん場へし機材を運ぶ車。消火せんが使えないときなどは、海水をくみあげ1キロ先までホースをのぼして海水を送ることもできます。

# 多目的さい害対おうコンテナ車

～1台の消ぼう車であらゆるさい害に対おうできる～

平成24年3月に、消ぼう車1台と4つのコンテナからできている「多目的さい害対おうコンテナ車」という消ぼう車が明石市消ぼう本部に配置されました。

消ぼう車が出動するさい害には、火さいをはじめ海や池などで起こる事こ、一度にたくさんの人がケガをする事こ、化学薬品などによる事こなどたくさんの種類があります。

これらのさい害に対おうするためには、それぞれのさい害におうじた道具（し機材）が必要になってきます。しかし、このし機材を全て積みこめるだけの消ぼう車をそろえると、たくさんの消ぼう車が必要で、また消ぼう車を買うお金もたくさん必要になってきます。

そこで、消ぼう本部で考え出されたのが、さい害で使う道具を4つの箱（コンテナ）に分けて入れておき、さい害が起こったとき、さい害の種類におうじた必要なコンテナを選んで、消ぼう車に乗せてさい害げん場へ向かうというシステムです。

こんな消ぼう車できないかな～

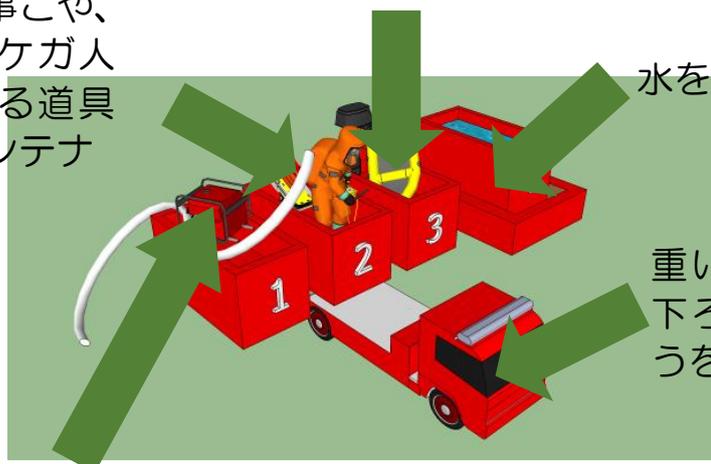


ゴムボートやせん水用具を入れたコンテナ

化学薬品の事こや、  
たくさんのケガ人  
に対おうする道具  
を入れたコンテナ

水を入れたコンテナ

重いコンテナの積み  
下ろしができる機  
のうを持った消ぼう車



海の水などを遠くへ  
送る道具を入れた  
コンテナ

そして、出来上がったのがこの消ぼう車です。  
この消ぼう車は、「全国で初めての機のを持つ消ぼう車」として、消ぼうに関する本などで  
しょうかいされています。

消ぼう車の名前「多目的さい害対おうコンテナ車」

消ぼう車の長さ 6.52m

消ぼう車のはば 2.30m

消ぼう車の高さ 3.46m

乗れる人数 3名



消ぼう車へのコンテナの積み下ろしは、  
消ぼう車のフック（矢印）を使って  
やってるんだ～



コンテナの積み下ろし



- コンテナは、全部で4台（写真上、手前から） 写真右（遠きより大量送水用コンテナを乗せた車）
- 水そうコンテナ（山火事などで近くに消火せんがないときに水を運ぶ）
  - 救助用コンテナ（海などで人がおぼれたときなど、水の中にもぐるために必要な道具を運ぶ）
  - 遠きより大量送水用コンテナ（地しんなどで消火せんが使えないとき、海から水を遠くまで送る）
  - 特しゅさい害用コンテナ（化学薬品の事こに対おうできる服やたんか、ケガ人を手当する道具を運ぶ）

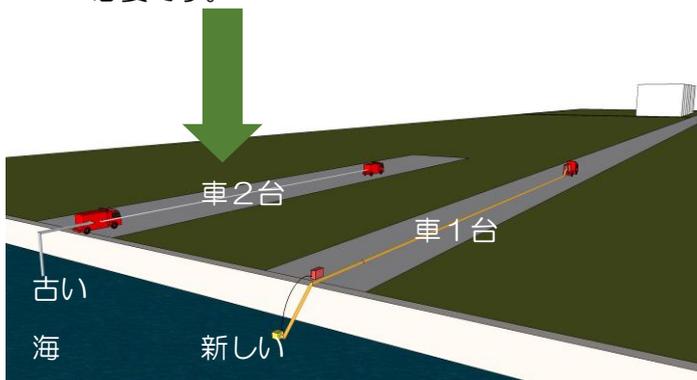
# ここがすごい!

平成7年に発生した兵庫県南部地震で、たくさんの方が家や会社で火事になり消防車が出動しましたが、地震の発生で水道管がはれつして、消火せんの水が使えませんでした。

この教訓をもとに、全国の消防車で海などから海水をくみ上げ、遠くの場所までホースで送ることができる消防車が配置されています。

●古いシステムでは、

- ①海水をすい上げる車
- ②ホースをのばす車の2台が必要。



ホースは、折りたんで、消防車に積みこまれています。



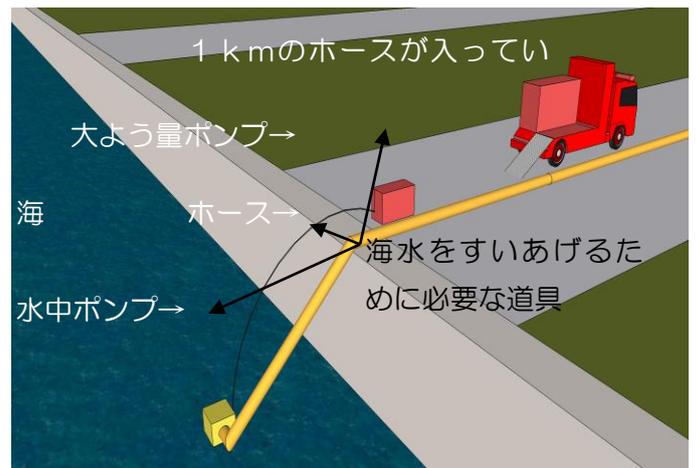
大よう量ポンプはこうして下ろします。

明石市にも、これらに対処するために3台の消防車がありました。車から出る排気ガスの関係からその利用ができなくなりました。

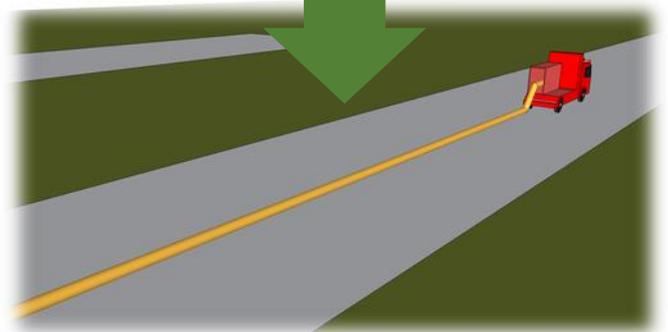
新しく配置された「多目的さい害対おうコンテナ車」は、この3台分の仕事を1台でこなせるようになっているのです。

●新しいシステムでは、

- 海水をすい上げるための道具をコンテナから下ろし、車でホースをのばしていく。
- 1台の車だけですべてできます。



1 km先までホースをのばせる。



# 兵庫県南部地しんと新消ぼうちょうしゃ

## 兵庫県南部地しんと新消ぼうちょうしゃ



わたし達の住んでいる明石市は、今から約17年前（平成7年1月17日）にマグニチュード7.3という大きな地しんをけい験しました。

この地しんは「兵庫県南部地しん」とよばれ、明石市でもこの地しんにより多くの方がケガをしたり、なくなりました。

この他、市内では1万けんほどの家がこわれたり、一部の地いきで電気や水道が使えなくなりました。



「兵庫県南部地震 明石市の災害と復興への記録」被害状況より転載

この地しんが発生したときから、消ぼう本部には市民からの119番通ぼうが鳴り続け、この日の119番受信けん数は、ふだんの日の1.2倍にもなりました。

この地しんにより、市内で6けんの火さいが発生し、消ぼう隊が出動しました。しかし、市内の一部の地いきで水道が止まっていたため、消火せんが使えず、火さいげん場で消ぼう隊は、近くの川から水をくみあげるなどして、消火活動を行いました。幸いにも明石市では火さいが起こったとき、地元の消ぼうだんや地いき住民の初期消火などで、大きな火さいになることはありませんでした。



このようなけい験をした明石市は、平成15年4月「さい害に強いまちづくり」を实げんするために、明石市のほぼ中央にあたる藤江（ふじえ）に明石市ぼうさいセンターをへいせつした消ぼうちょうしゃを建ちくしました。

# 明石市ぼうさいセンター

## 明石市ぼうさいセンター



明石市には、地しんなどのさい害時に必要な自主ぼうさい力を、「見て」「きいて」「体験する」ことで学ぶことができる、「ぼうさいセンター」があります。みなさんもぜひ、ぼうさいセンターで色々な体験や見学をして、いざという時の行動力を高めて下さい。

### 1階

#### ぼうさいガイダンス



地しん、火さい、風水害、そして自主ぼうさいについて、発生のメカニズムから対さくまで、アニメーションでわかりやすくしょうかいします。

#### ぼうさいシアター



130インチ×3面の大画面でしんさい時の明石市をぶ台にしたオリジナルぼうさいえい画「ファイト」を上えいしています。

#### 消火体験コーナー



てんぷら油火さいが発生したというせついで、モニターにうつし出された火さいをもぎ消火器を使って消火します。

#### けむりひなん体験コーナー



火さい時に発生するけむりをリアルにさいげんしています。けむりの特せいやきけんせいを学び、し界のきかないけむりの中でのひなん行動を体験できます。使用するけむりは体に無害ですのでご安心ください。

#### 地しん体験コーナー



ヘルメットをかぶり、飛び出すえいぞうを見ながら、兵庫県南部地しんや関東大しんさいをさいげんした最大しん度5強までの横ゆれを体験できます。

#### ぼうさいQ&A



みなさんが「消ぼう隊員」「救助隊員」「救急隊員」となって、クイズ形式でぼうさいについて学ぶことができます。ぼうさいセンターで体験・学習したことを楽しみながらふく習してください。

### おう急救ご体験コーナー



救急車が到着するまでの間に行う「人工こきゅう」「心ぞうマッサージ」「止血法」などをえいぞうで学べます。万一の場合にそなえて、正しいおう急しよ置の方法を身につけて下さい。

### ぼうさいグッズてんじコーナー



さい害時に地いきで活用できるぼうさいし機材をてんじしています。ひじょう持出し品てんじコーナーでは、前もって何を用意すればよいのかを学ぶことができます。

### 通ほう体験コーナー



通ほうを受ける情報指令課員にふんして、通ほう者からの119番通ほうの内よを聞き取り、そのさい害におうじた消ほう自動車を選たくして出動指令までを体験できます。

## 2階

### ぼうさいネットワーク



行せいのぼうさいへの取組みや、「消ほう隊員・救助隊員」と「救急隊員」の1日など、隊員達の活動をえいぞうで見ることができます。

### 地いきさい害の歴史



多様な関連しりょうから集積された年表パネルで、明治から平成にかけての明石市・兵庫県にみるさい害の歴史を学ぶことができます。

### ぼうさいしりょう図書室



さい害に関する様々なじょうほうや、地いきのぼう火じょうほうをえつらんでき、消ほう車や救急車のも型や絵本なども置いてあります。

## 3階

### しりょうてんじコーナー



昭和初期までに活やくしたうで用ポンプなど、消ほう用具の歴史をふり返る品々を実物てんじしています。

# 消ぼうちょうしゃのなかみ

## 消ぼうちょうしゃのなかみ



### ①消ぼう本部事む室

しょく員の配置、給料、消ぼう車のこう入、火さい予ぼうなど消ぼうに関する事むを行うところ

### ②ぼうさい研しゅう室

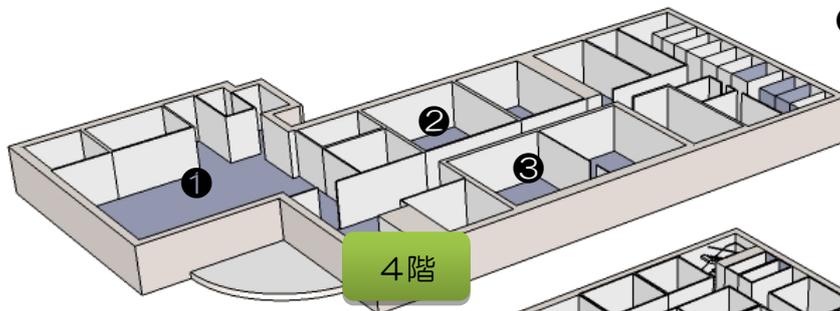
消ぼうに関する勉強をしたり、大きな災がいが発生したとき、みんなが集まり作戦をたてるところ

### ③しょうほう指令室

市内の119番通ぼうが、全て集まるどころ

### ⑤消ぼうしょ事む室

消ぼう隊員が待機しているところで、ふだん隊員は出動や訓練がないときには、ここで火さいや救急の事むを行っています

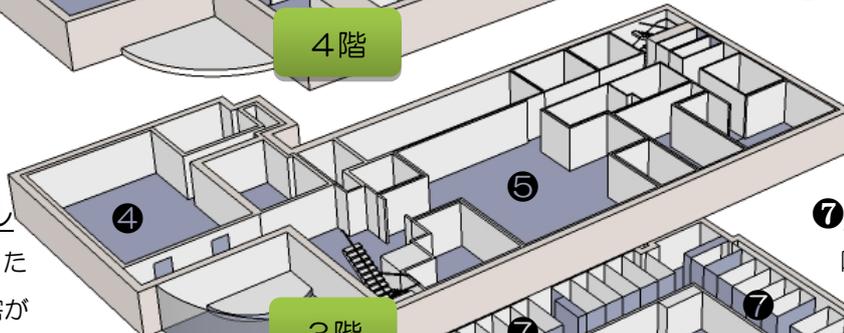


### ④多目的ホール

こう習会を開いたり、大きなさい害が発生したときには、おう急活動のき地になるところ

### ⑦かみん室

隊員が、かみんをするところ

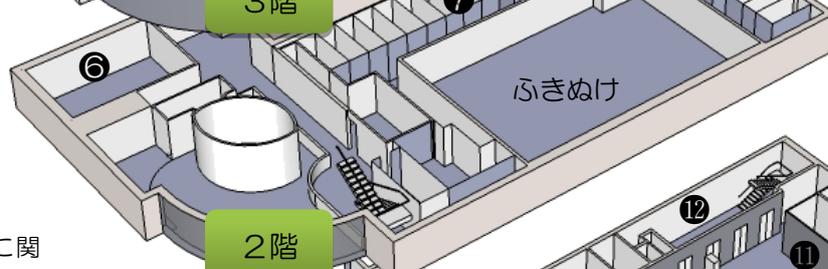


### ⑥しちょう覚室

えいそうでぼうさいに関する勉強ができ、ひじょう時には、地いきぼうさい活動のき地になるところ

### ⑦かみん室

隊員が、かみんをするところ



### ⑧消火体験コーナー

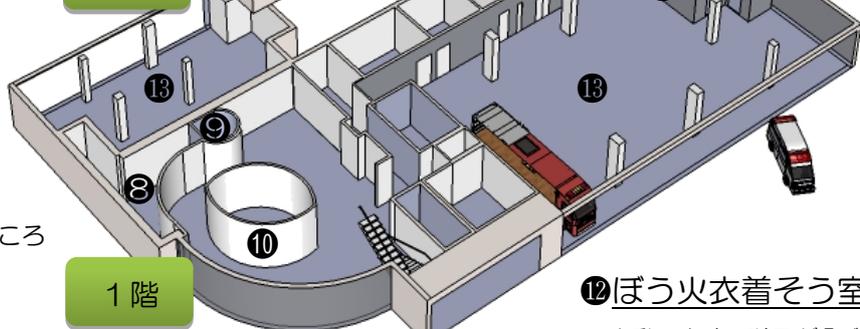
モニターで初期消火体験ができるところ

### ⑨地しん体験コーナー

地しんを発生させるそう置で、地しんを体験できるところ

### ⑩ぼうさいシアター

ぼうさいに関することを、えい画で勉強するところ



### ⑪救急消毒室

救急のし機材をあらったり、消毒するところ

### ⑫ぼう火衣着そう室

出動のとき、隊員が「ぼう火衣」や「ヘルメット」などを身につけるところ

### ⑬車庫

消ぼう車をほ管するところ

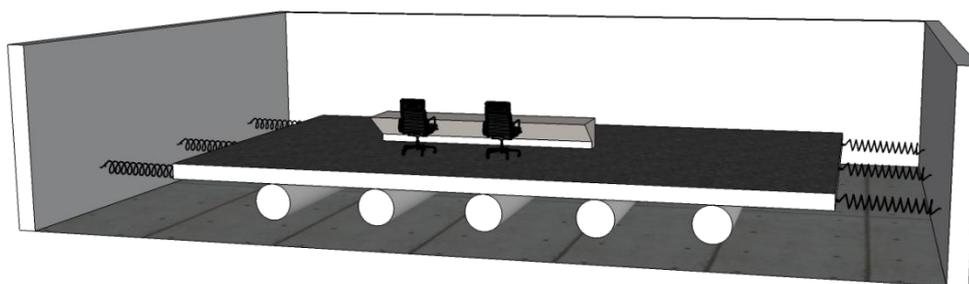
# さい害に強い消ぼうちようしゃの機のうち さい害に強い消ぼうちようしゃの機のうち



## ゆかめんしんそうち 「床免震装置」

～大きなゆれから、じょうほう指令室を守る～

大きな地しんが発生すると、消ぼうちようしゃもひ害を受けることになりま  
す。この時、じょうほう指令室にまでひ害がおよぶと、重要なコンピューター  
にしょう害を発生させ、火さいや救急といった119番通ぼうが受けられなく  
なります。このようなことをふせぐため、じょうほう指令室には「床免震装置」  
がせつ置されています。これは、じょうほう指令室のゆかを「ボール」と「バ  
ネ」でささえているようなつくりになっています。



強いこうぞうの消ぼうちようしゃの中でも、さい害発生時に最も重要なじょ  
うほう指令室は、さらに強いこうぞうをもった部屋になっています。

## はつでんそうち 「自家発電装置と地下タンク」

～停電しても3日間は、発電し続ける～

電気が止まってしまうような大きな地しんが起これると、消ぼう本部のあらゆ  
る機のうちが失われてしまいます。このようなことをさけるため、停電のとき  
にも消ぼう本部に電気を送り続けられるように、消ぼう本部の屋上には「自家発  
電装置」が取り付けられています。

この自家発電装置は、軽油をねん料として72時間（3日間）消ぼう本部に  
電気を送り続けることができます。



ねん料は、  
いつも6,000リッ  
トル入っているよ



いんりょうすいけんようたいしんせいちよすいそう  
「飲料水兼用耐震性貯水槽」

～水がなくなったとき、消火用水や飲料水にも使える～

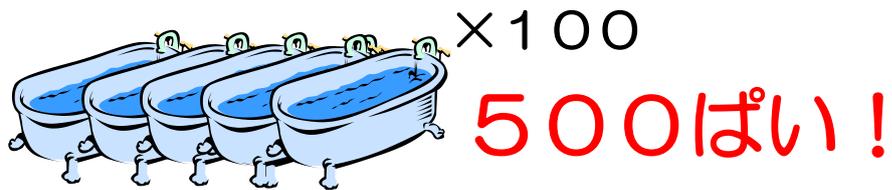
みなさんの家には、地しんのときなどのひじょう時にそなえ、ペットボトル入りの水を置いていますか？

これと同じように消ぼう本部の地下には、「貯水そう」とよばれる大きなタンクがせっ置されています。

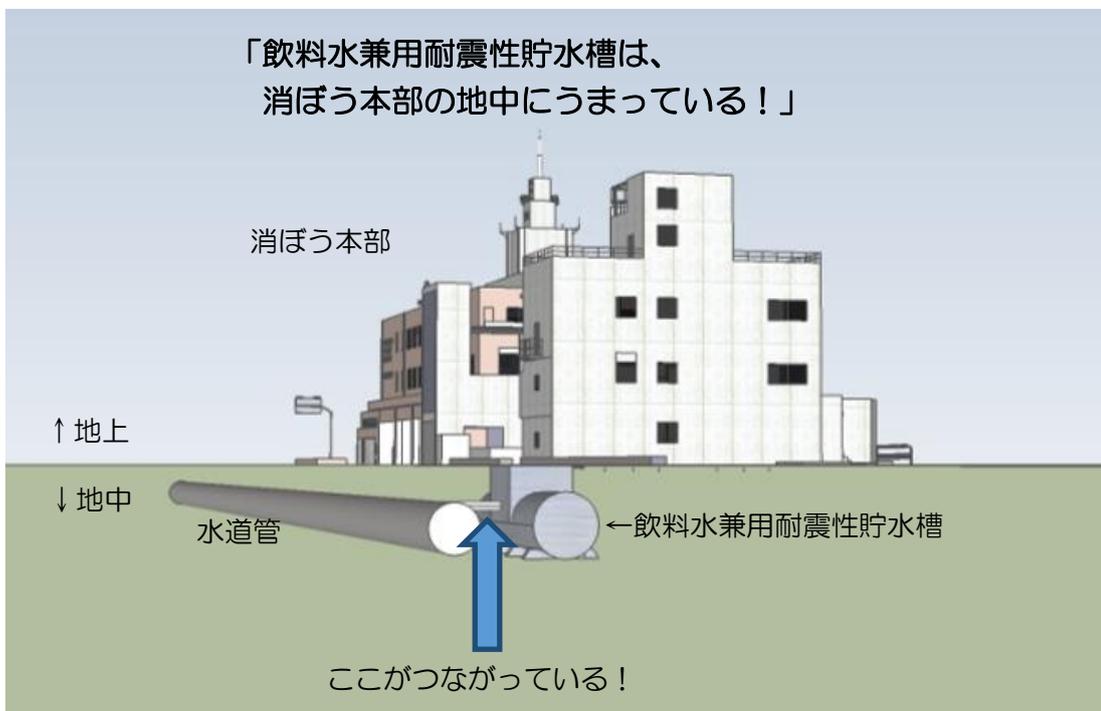
このタンクには、100m<sup>3</sup>の水をためることができます。

さて、「100m<sup>3</sup>の水」とはどのくらいでしょう？

みなさんの家のおふろで計算してみると、およそ「500ぱい」ほどになります。



この貯水そうの大きな特ちょうは、地しんのゆれに強く、こわれにくいこうぞうをしている他、水道管と貯水そうがつながっており、つねに水がじゅんかんすることで、いつも新せんな水をたくわえることができるため、ひじょう時には飲料水として利用できることです。



いつもきれいな水が入っているので安心！

すいなんきゅうじょくくんれんよう  
「水難救助訓練用プール」

～プールの水も消火用水になる～

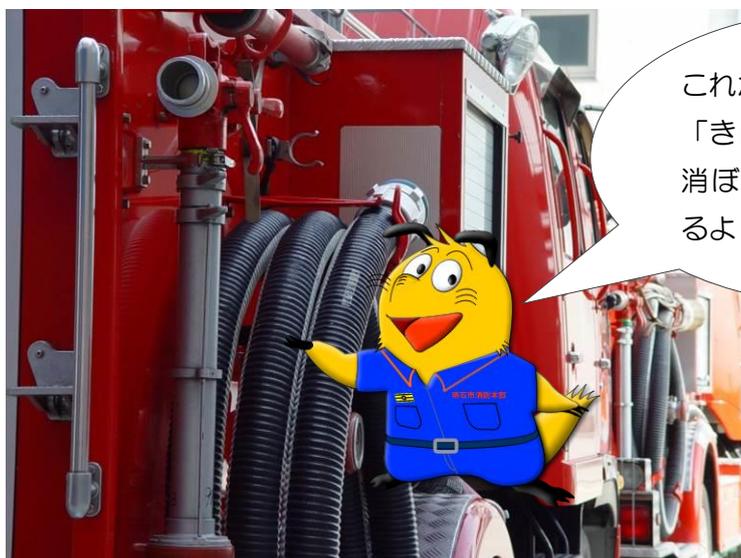
消ぼう本部訓練場にせっ置されているプールは、長さ25m、はば4mで、一部のゆかが動く（上下）ことによって、深さが7mにもなります。主に救助隊員の訓練に使用されていますが、このプールの水もきん急時には、消火用水として利用することができます。

みなさんの学校のプールもきん急時には、消火用水として使えるようになっていきます。ですから、プールそうじで水をぬくとき、先生方が消ぼうしょへ連らくを入れてくれます。



左上の写真は、プールで訓練をしている救助隊員です。明石市は海に面しており、水におぼれた人を助ける訓練は欠かせません。

また、右上の写真はプールの水を消ぼう隊が使用するとき、消ぼう車からのばした「きゅう管」というホースをつなぐところです。



たいようこうはつでんそうち  
「太陽光発電装置」

～太陽の光もむだなく使う～

消ぼう本部の屋上には、太陽光発電装置であるソーラーパネルがとりつけられています。この発電装置で年間12,000キロワットほどの電気がつくられています。ここで発電された電気は、消ぼうちょうしゃ内で利用されています。この発電装置で発電される電気の量ですが、みなさんの家にあるエアコン（6じょう用）での使用に置きかえると、227日間（24時間使用）使い続けることができる量です。



写真 「ちょうしゃ屋上にせつ置されるソーラーパネル（太陽光発電装置）」

これが、ソーラー  
パネルか！



うすいちよりゅうそうち  
「雨水貯留装置」

～消ぼう本部のトイレには、いつも雨がふっている？～

みなさんの家では、庭にバケツを置いて雨水をためたりして、花に水をやっていませんか？

消ぼう本部では、消ぼうちょうしゃの屋根がまるごとバケツになっています。

ちょうしゃの屋上にふった雨は、すべて1階ロビーの下にある水そうへ流れていきます。この水そうには、100トンの水をためることができ、ためられた水は、消ぼう本部のトイレ用せんじょう水に使われたり、しき地内にある植木にまいたりしてさい利用されています。

# 地しんはどうして起こるのかな？

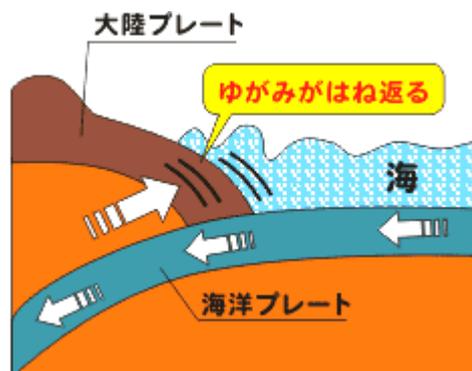
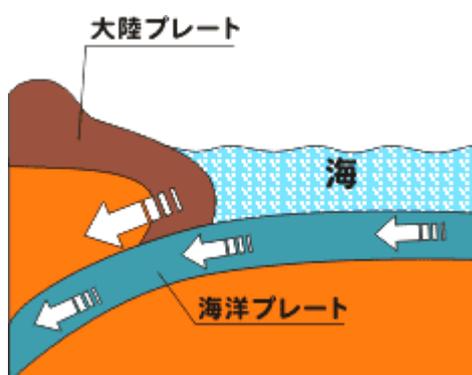
## 地しんはどうして起こるのかな？



地球の表面は、あつさが70km~100kmの10数まいのプレート（岩石そう）でおおわれています。このプレートには大陸プレートや海洋プレートがあり、大陸をのせてゆっくり動いています。

日本のまわりには4つのプレートがあります。

- ① 北アメリカプレート
- ② ユーラシアプレート
- ③ 太平洋プレート
- ④ フィリピン海プレート



このプレートは年に数センチずつ動いてぶつかりあい、そのゆがみがたまるとプレートは元にもどろうとしてはね返ります。この時に、大きな地しんが起こります。

このようなゆがみが日本列島の地下に伝わって、今後も活動するかのうせいがあるだんそうがずれを起こすと、内陸部地しんが発生します。

マグニチュードとは？  
しん度とは？

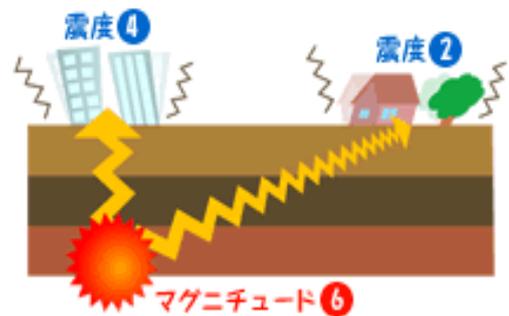
地しんのエネルギーの大きさをマグニチュード、各地いきでの地しんのゆれの大きさをしん度といいます。一ぱん的にマグニチュードが大きくても、しんげんが遠い場合や深い場合はしん度が小さく、ぎゃくにマグニチュードが小さくても、しん源が近い場合や浅い場合はしん度が大きくなります。

# 地しんのゆれとひ害の予想

しん度の大きさは、0から7まであります。そのうち、しん度5と6はそれぞれ2つに分けて、「しん度5弱」「しん度5強」「しん度6弱」「しん度6強」として合計10階級あります。

日本では、マグニチュードが7以上の地しんを、大地しんとよんでいます。マグニチュードが1つ大きくなると、エネルギーは約32倍になり、2つ大きくなるとエネルギーは1,000倍になる。たとえばマグニチュード7の地しんは、マグニチュード6の地しんの約32こ分のエネルギーになり、マグニチュード5の地しんの1,000こ分のエネルギーがあるということです。

一般的にマグニチュードが大きくても、しんげんが遠い場合や深い場合はしん度が小さく、ぎゃくにマグニチュードが小さくても、しんげんが近い場合や浅い場合はしん度が大きくなります。



地しんのゆれと強さ

しん度	ひ害のじょうきょうなど
0	人はゆれを感じない。
1	屋内にいる人の一部がわずかなゆれを感じる。
2	屋内にいる人の多くがゆれを感じる。 つり下がっている電灯などがわずかにゆれる。
3	屋内にいるほとんどの人がゆれを感じ、 たなの食器が音をたてることがある。
4	ねている人のほとんどが目を覚ます。 部屋の不安定な置物がたおれる。 歩行中の人もゆれを感じる。
5	弱 家具のい動や、食器や本が落ちたり、 まどガラスがわれることもある。
	強 タンスなど重い家具や、外では自動はん売機が たおれることがある。自動車の運転はこんなん。
6	弱 立っていることがむずかしい。 かべのタイルやまどガラスがこわれ、ドアが開かなくなる。
	強 立っていられず、はわないと動くことができない。 固定していない重い家具のほとんどがたおれ、戸がはずれて飛ぶ。
7	自分のいしで行動できない。 大きな地われや地すべり、山くずれが発生する。

# 地しんが起きたら

地しんがいつ起こるかを正かくに予知することは、とてもむずかしいことです。でも、いつ地しんが起きてあわてないように、大地しんが起きたらどうしたらいいか、日ごろから家族とよく話し合っってじゅんびをすることが大切です。



地しんのゆれは、わずか数十秒です。その数十秒でけがをしないように、家の中をしっかりと点けんして、あぶない所を見つけたら、必ずきけんを取りのぞくようにしましょう。

家具の転とうをふせぐために、家具とてんじょうのすき間を、つっぱりぼうなどで固定すると安心です。

地しんが起きたら、まず自分の身を守ることが大切です。いざという時にどうしたらいいか覚えておきましょう。

## 1 身を守りましょう

テーブルやつくえなどの下にもぐったり、ざぶとんなどで頭を守り、たおれやすい家具のそばからはなれましょう。外出中、地しんにあったら、かばんなどの持ち物で、落ちてくるものから頭を守り、ブロックべいや、たおれている電柱・電線などきけんな所からはなれましょう。



## 2 戸やまどを開けておきましょう

地しんでドアがゆがんで、開かなくなることがあるので、いつでもにげれるように地しんが起きたら、まどや戸を開けるようにしましょう。



## 3 火がついていたら、火を消しましょう

小さなゆれでも、火を消す習かんをつけましょう。地しんでこわいのはその後発生する火さいです。火さいで命を落とさないためにも心がけましょう。

#### 4 あわてて外に飛び出さない

地しんの時、あわてて外に飛び出すと、屋根のかわらやまどガラスなどが落ちてきて、けがをすることがありますので、外に出る時は気をつけましょう。また、部屋の中でもわれたガラスでけがをすることがありますので、スリッパやくつをはきましょう。

#### 5 家族の安全をかくにんしましょう

家族の安全をかくにんしたら、となり近所の人の安全もかくにんして、助け合いましょう。



#### 6 正しいじょうほうを聞きましょう

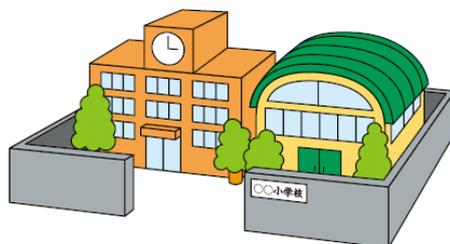
ラジオやテレビ、消ぼうしょ・市区町村などからのじょうほうを聞くことができるようにけい帯ラジオなどをそなえましょう。



#### 7 ひなん所へひなんする時

ひなんする前に電気のブレーカーを切り、ガスの元せんをしめましょう。電気・ガスは火さいの原いんになるので、必ずかくにんしましょう。

地しんの時は、小学校の体育館や中学校のコミセンなどがひなん所になります。地しんで家がこわれて住めなくなった時は、ひなん所で生活することになるので、どんなものがよいかを考えて、ひじょう持出ふくろを用意しておきましょう。



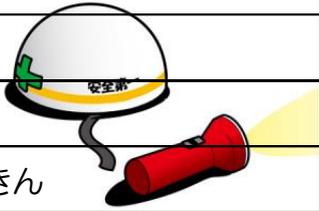
地しん発生後の数日間、水、食料に加え、電気、ガスなどが止まってしまう。ひなんする時に、まず持ち出すべき**3日間**の用意をひじょう持出ふくろに入れてじゅんびし、げんかんなど持ち出しやすい場所に置いておきましょう。

### 「ひじょう持出品チェックシート」

このチェックシートを使ってお家の方といっしょに、ひじょう持出ふくろの用意をしておきましょう。日ごろから地しんが起きた時の練習をしておくのも大切です。



# ひじょう持出品チェックシート

き重品類	げん金 10円玉 (公しゅう電話用)	
	通帳	
	印かん	
	ほけんしょう	
	めんきょしょう	
ひなん用具	かい中電灯	
	けいたいラジオ	
	よ備のかん電池	
	ヘルメット・ぼうさいずきん	
生活用品	あつ手の手ふくろ	
	もうふ	
	かん切り	
	ライター・マッチ	
	ナイフ	
	けいたい用トイレ	
救急用具	救急箱	
	お薬手帳	
	胃腸薬・便ぴ薬	
	生理用品	
ひじょう食品 最低3日分は 用意しましょう	かんパン	
	かんづめ	
	栄養ほ助食品	
	アメ・チョコレート	
	飲料水	
衣料品	下着・くつ下	
	長そで・長ズボン	
	ぼう寒用ジャケット・雨具	
その他	けいたい用カイロ	

# 119番通ほうと出動についてのしくみ



## 119番通ほうと出動についてのしくみ

明石市内で119番通ほうをすると、全て消ぼう本部にあるじょうほう指令室につながります。

「火事です！早く来てください」

「交通事こです！」

など、じょうほう指令室には、毎年2万けんをこえる119番通ほうがよせられています。

それでは、119番通ほうのしくみから、消ぼう隊の出動やじょうほう伝達が、どのように行われているか見てみましょう。



げんざいのじょうほう指令室

昔のじょうほう指令室  
(昭和57年ごろ)



# 119番通ほうから出動まで

## 119番通ほうから出動まで



### ①「119番通ほう」

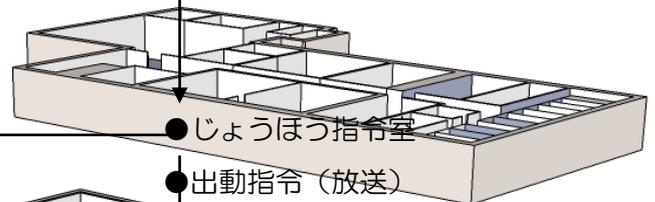
明石市内の119番通ほうは、  
全て消ぼう本部の「じょうほう  
指令室」に入ってきます。

じょうほう指令室では、119  
番通ほうを受けると放送せつび  
や、無線を利用して隊員に出動  
指令を出します。  
さい害の種類におうじて、けい  
察や、電気、ガス会社など関係  
機関へ、連らくを行っています。

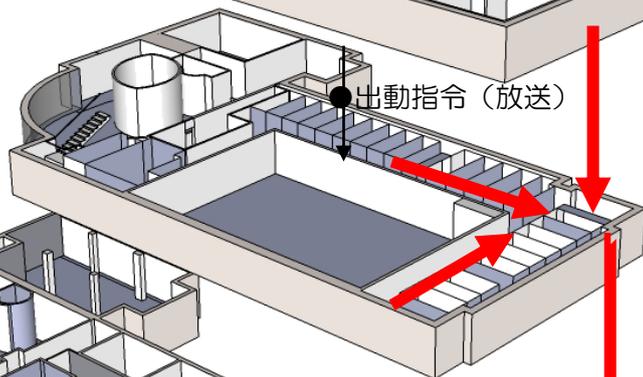
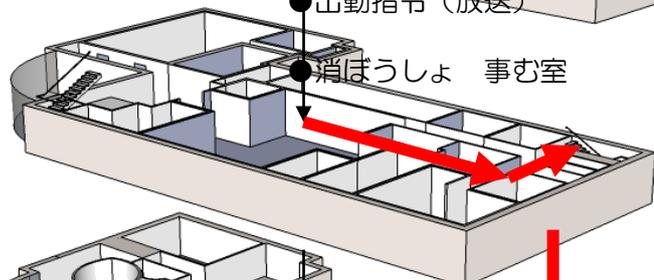


- ②「じょうほう指令室で受信」
- ③「じょうほう指令室から指令」

消ぼうしょの「分しょ」にも出  
動指令（放送）を行う。

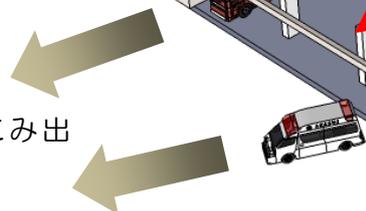


→ 隊員の動き



### ⑤「出動」

消ぼう車へ乗りこみ出  
動！



### ④「出動じゅんぴ」

隊員は、消ぼうしょ事む室  
から1階のぼう火衣着さう  
室へ向かい、さい害の種類  
におうじた服さうや、さう  
びを整えます。

## ↑ 119番通ほうから消ほう車が出動するまでのしくみ

前の図でおよその流れは、わかりましたか？  
火事や交通事こなどが起こり、消ほう車が出動するまでには、大きく分けて5つのステップに分けることができましたね。

つうほう  
通報

火事や交通事こ、病気などで消ほう車や救急車が必要なとき、電話で119番通ほうをすると、全て消ほう本部にある「じょうほう指令室」につながります。

受信

119番通ほうを受けた係員は、通ほう者からさい害の種類や場所、げんざいのじょうたいを聞きます。場合によっては、通ほう者に「おう急しよ置」の方法など、必要なことを伝えます。

指令

じょうほう指令室の係員は、消ほう車や救急車の必要があるとはんだんすると、「出動指令」を出して隊員へ知らせます。また必要におうじて、けい察や電気・ガス会社へも連らくをします。

しゅつどうじゅんぴ  
出動準備

隊員は出動指令が放送されると、何をしてもさい害げん場へ出動するじゅんぴにかかります。1階のぼう火衣着そう室という部屋に向かい、この部屋で「ぼう火衣」「ぼう火ぼう」「手ぶくろ」「ぼう火ぐつ」など、さい害げん場での活動に必要なそうびを身につけ、出動場所が書かれた「出動指令書」を取り、車庫へ向かいます。

出動

隊員は、車に乗りこむと「消ほうナビゲーション車両たん末そう置」をそう作して、げん場の消火せんの位置や場所をかくにんし、げん場へ出動していきます。車の中では、先にげん場へ着いている隊からのじょうほうなどをもとに、隊長と隊員たちで作戦を立てながらげん場へ向かいます。

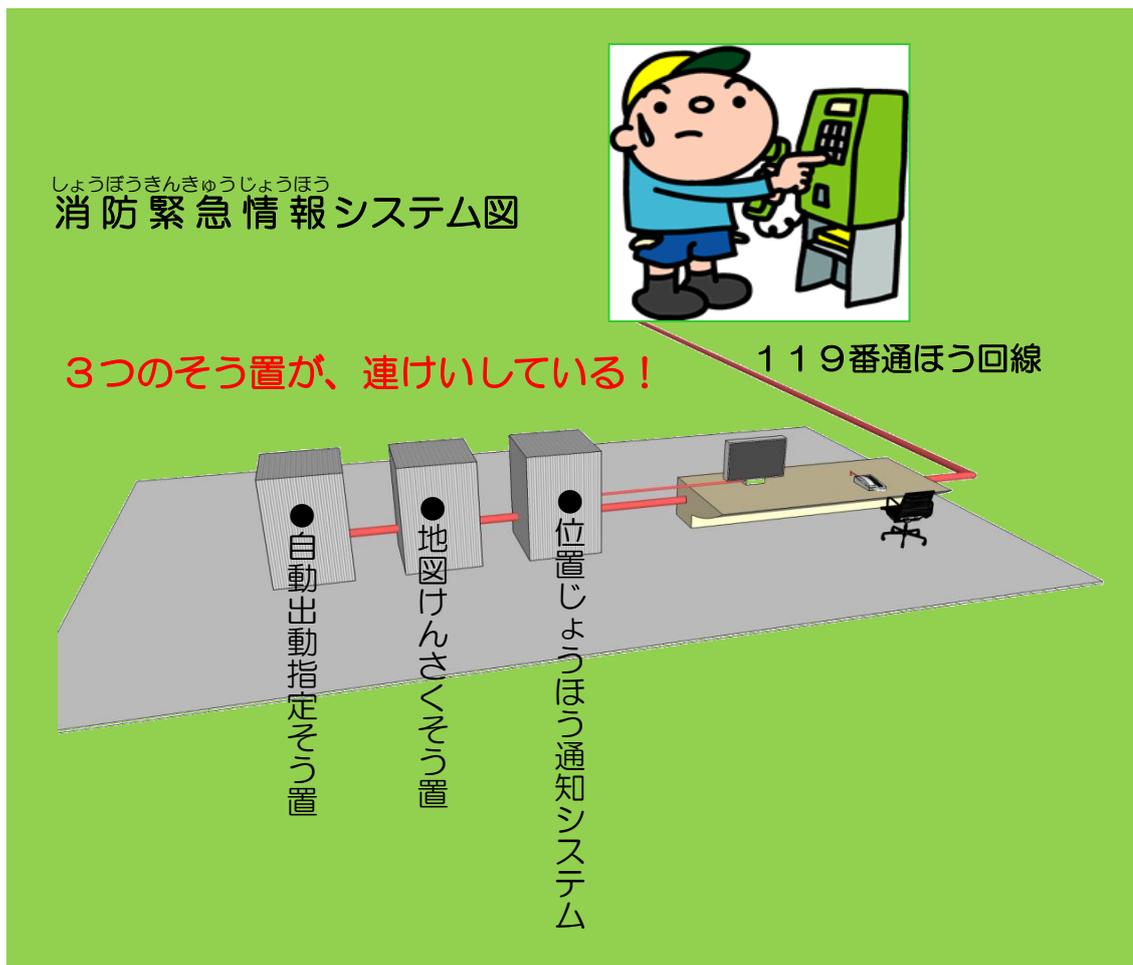
# 消防緊急情報システム

～さい害の発生場所が自動的にわかる～

119番通ほうの中には、「火事です！早く来てください」とだけ言って電話を切ってしまうたり、旅行中、通りがかりに交通事こを見つけ通ほうしてきて、「場所（住所）」を係員にうまく伝えられなかったりすることがあります。

これでは、消防車や救急車がさい害げん場へ行くことができません。

こんなとき「消防緊急情報システム」が役に立ちます。



このシステムは、「自動出動指定そう置」「地図けんさくそう置」「位置じょうほう通知システム」などのそう置でこう成され、通ほう者がさい害の起こっている場所をうまく伝えられないようなとき、このそう置を使えば、通ほう者が通ほうしている場所付近の地図をモニターにうつし出す機のうちがあります。

これによって119番通ほう時にあわててしまい、うまく場所が言えないときでも、消防車や救急車を出動させることができるのです。

（電話機の種類によっては、十分にかくにんできない場合もあります。）

# じょうほう伝達のしくみ

さい害に対おうするには、さまざまなじょうほうが必要になります。  
火事に出動するときには、どんなじょうほうが必要になるでしょう？

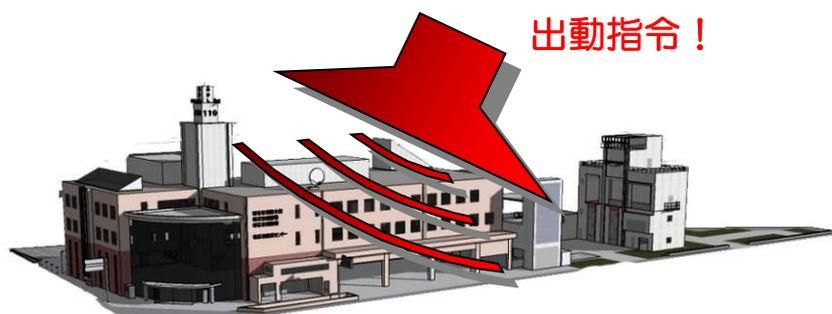
消ぼう隊では、「家の中に取り残されている人がいないか？」「何階がもえているのか？」など、火事のげん場についてから早く活動ができるように、たくさんのじょうほうが必要になります。

では、この様なじょうほうをどうやって伝えているのでしょうか？  
じょうほう指令室からの送信と、げん場の消ぼう隊からのじょうほう送信方法を見てみましょう。

～じょうほう指令室からのじょうほう送信～

## 1 出動指令による送信

放送や無線で「さい害の種類（火さい、救助、救急出動など）」と「場所（地区名）」を知らせます。



## 2 出動指令書による送信

「出動指令書」とは、119番通ぼうがあった時こくや、さい害が発生している住所や地図などの必要なじょうほうが書かれている用紙のことで、この用紙を1階の「ぼう火衣着そう室」にせっ置されているプリンターへ、送信します。



## 3 消ぼうナビゲーション車両たん末そう置への送信

消ぼう車全てにそうびされている「消ぼうナビゲーション車両たん末そう置」へ、出動場所や消火せんの位置じょうほうなどを送信します。

#### 4 消ぼう無線、けい帯電話による送信

じょうほう指令室の指令台から、消ぼう無線やけい帯電話を使って消ぼう隊へじょうほうを送信します。



写真 「指令台操作パネルを操作し、じょうほうを送る係員」

～さい害げん場からのじょうほう送信～

今度は反対に、さい害げん場（消ぼう隊）から、どの様にしてじょうほうが送られているか見てみましょう。



写真 「消ぼう車の運転席周りにある機器」

- ①消ぼう無線
- ②サイレンのスイッチ
- ③かく声器用のマイク
- ④消ぼう無線の受話器
- ⑤消ぼうナビゲーション車両たん末そう置
- ⑥けい帯無線



## 消ぼう無線・けい帯電話

さい書げん場から、消ぼう隊がじょうほう指令室にじょうほうを送信するときに使っているのが、消ぼう無線とよばれているものです。

この無線には、消ぼう車に取り付けられているものと、隊員が持っているものがあり、さい書げん場からじょうほう指令室への連らくは、ほとんどこの無線が使われています。

またこの無線は、さい書げん場に出動してくる隊員同士の連らく手だんとしても使われています。

この無線で話した内ようは、けい帯電話とちがって、無線を持っている隊員みんなに聞こえているので、活動している隊員みんなが同じじょうほうを知ることができます。

また、この消ぼう無線以外にも、けい帯電話も利用することがあります。けい帯電話は、消ぼう無線で連らくがとれない相手（例えば火事になっている建物を持っている人など）に急いで連らくを取りたいときなどに利用しています。

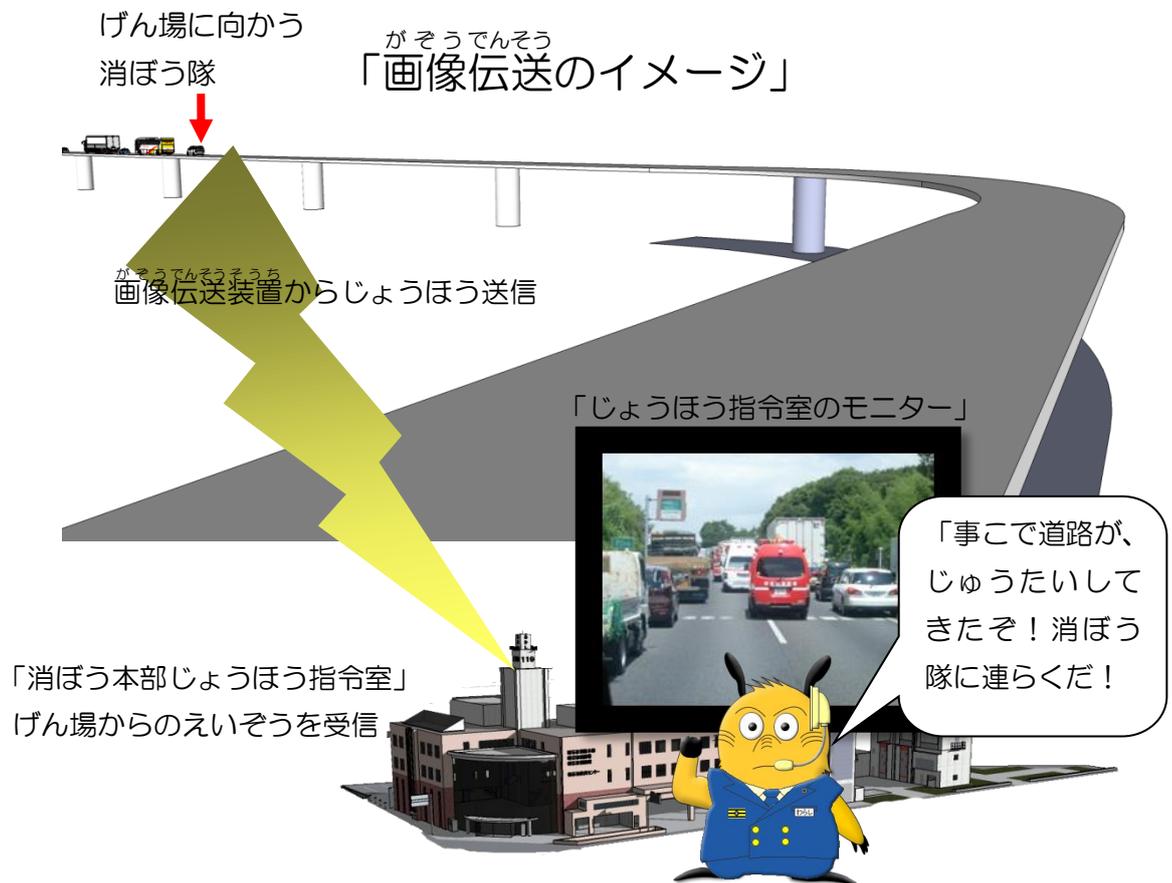


# 画そう伝送そう置

消ぼう車をじっくり見たことがありますか？  
消ぼう車の天じょう部分をよく見ると、何やらドーム型をしたカメラがついています。



このカメラは「<sup>がそうでんそう</sup>画像伝送装置」とよばれ、消ぼう車がさい害げん場へ向かう様子や、さい害げん場のえいそうをリアルタイムにじょうほう指令室へ送信することができます。  
じょうほう指令室では、送られてきたえいそうをもとに、道路のこみ具合を見たり、あとに続く消ぼう隊へじょうほうを伝えたり、送られてきたえいそうからさい害げん場のじょうきょうを見て、おうえん隊の必要があるかをはんだんする材料にしています。



# 高所かんしカメラシステム

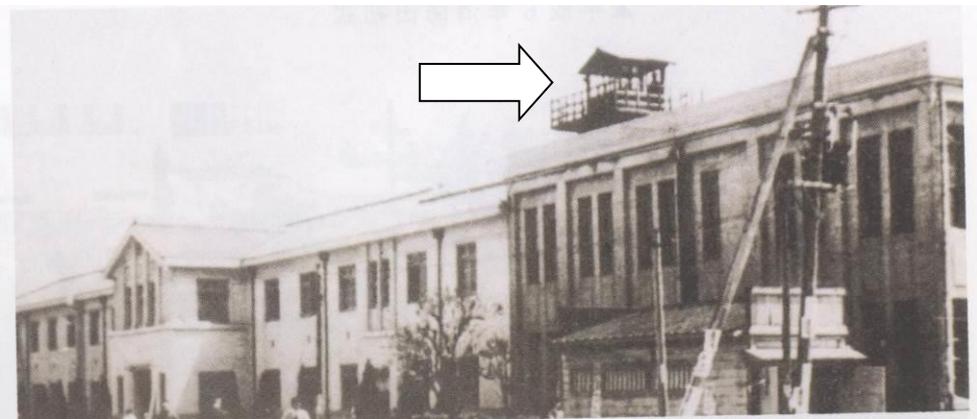
～24時間、市内を見守っている～

「だれも火事に気付かなかったら・・・」「もしも電話が通じなくなったら・・・」  
どうしますか？

昔、消ぼうしょには「望楼（ぼうろう）」という火事を見る建物がありました。（下の写真⇒）の建物 昭和35年ごろ市役所ちょうしゃ屋上にありました。）

しかし、時代が進むにつれて建物の高そう化が進み、望楼（ぼうろう）からのてん望がさえぎられてしまうようになりました。

また、いっぱんの家庭に電話がふきゅうし、火事のほとんどが電話で通ほうされるようになったことなどから、望楼（ぼうろう）はなくなっていきました。

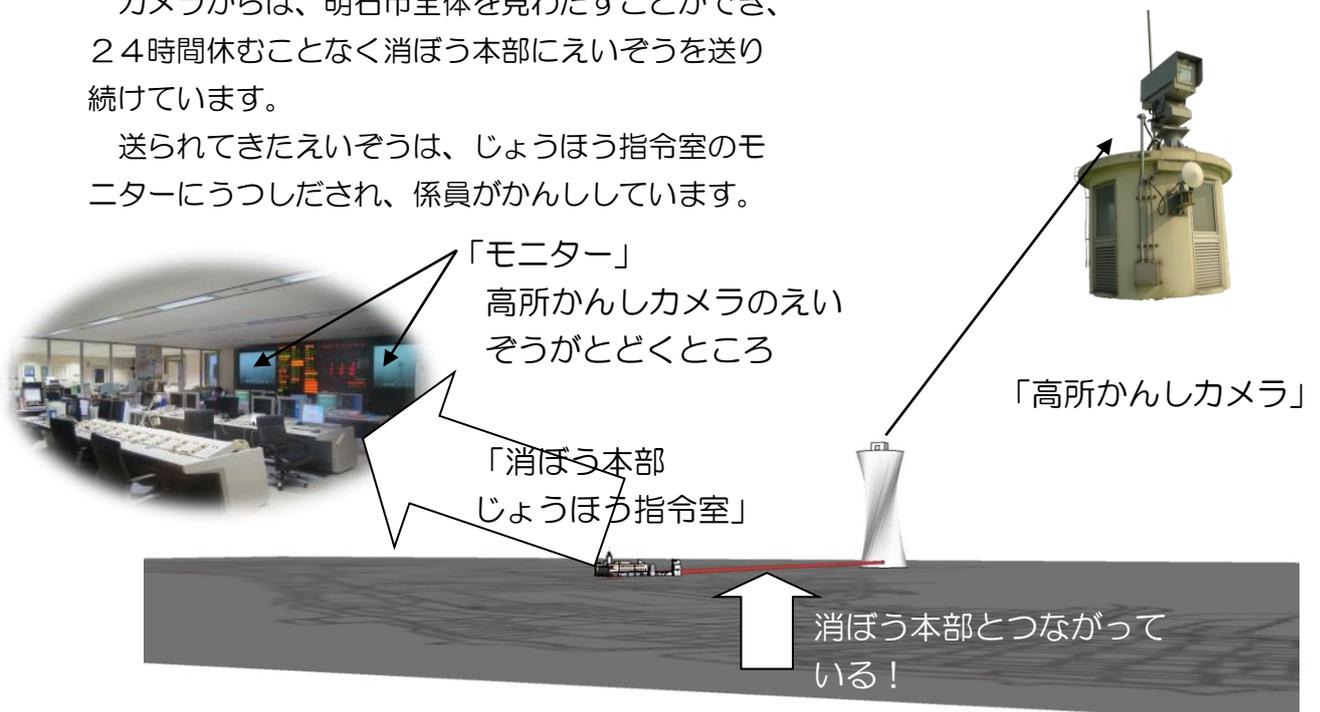


げんざいではこの望楼（ぼうろう）にかわり、大きな地しんが起こり電話も使えなくなったとき、火さいを発見したり、ふだん発生するさい害の大きさをいち早く知るために、カメラがもうけられています。

このカメラは、「高所かんしカメラ」とよばれ、大久保町松かげ（中部はい水場）にせつ置されています。

カメラからは、明石市全体を見わたすことができ、24時間休むことなく消ぼう本部にえいそうを送り続けています。

送られてきたえいそうは、じょうほう指令室のモニターにうつしだされ、係員がかんししています。





# 消ぼう博士になろう



消ぼうにはまだまだ知らない事がたくさんありますね。ここからは消ぼうに関するよくあるしつ問にお答えします。これを覚えて君も消ぼう博士になろう！



## 消ぼう車の色はなぜ赤いの？

ほうりつで決まっているからです。ではどうして赤色に決まったのでしょうか？正かくな理由は不明ですが、日本が初めてゆにゆうした消防車の色が赤色だったからというのが、一ぱん的な理由のようです。それに、赤色は注意を引く色であること、ほのおの赤を連想させ、注意をよびかけるこう果があるとも言われています。



## どうして「119」なの？

大正15年に、火事や救急などいっこくを争う電話のため、ダイヤル時間が短い番号として「112」が定められました。しかし、間ちがい電話がたえなかったため昭和2年にげんざいの「119」にまこうされましました。119をダイヤルするともどる時間が長くなるため、その間に心を落ち着かせることができると言われましたが、げんざいのプッシュ電話ではあまり関係がないですね。



## 救急車はなぜ「ピーポー」なの？

昔は消ぼう車と同じで「ウーウー」でしたが、かん者さんの気持ちを和らげたり、周りの人にもわかるように「ピーポー」になりました。



## 消ぼう車や救急車はどのくらいのスピードで走るの？

きん急車両といってもルールがないわけではありません。せいげん速度は一ぱん道路で80km/h、高速道路では100km/hと決められています。この時は赤色灯を点めつさせ、サイレンを鳴らさなければなりません。また、信号は守らなくてもいいことになっていますが、安全のために赤信号ではすぐに止まれるようなスピード（じょ行）まで速度を落として赤信号に近づき、左右の安全をかくにんしてから交差点を通過しています。



## ホースの長さは何メートルですか？

ホース1本の長さは20メートルあります。火事の際は、もえている場所までホース1本でとどくことはほとんど無いので、何本もつないで使います。消ぼう車に積んであるホースの太さは直径65ミリメートルと50ミリメートル、40ミリメートルの3種類があります。



## 消ぼう車はさい害げん場へ出動するのに、どのくらいで出動できるの？

出動の指令を受けてから、ぼう火衣を着て1分以内に出場できるように訓練しています。



## 火事の後に、原いんを調べるのはなぜですか？

なぜ火事起きたのか、どのようにもえ広がったのか、また、何がどのくらいもえたのか、何人の人が死んだりケガをしたのかを調べます。これは、同じような火事が起こるのをふせぐため、調べた内により、何に気を付ければ火事にならないかを注意するようにするためです。

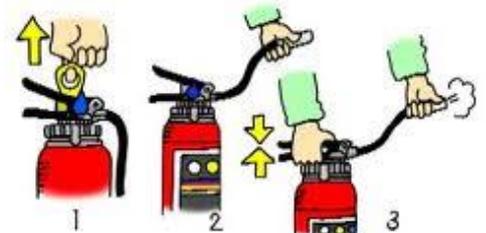


## 消火器から出るけむりは何ですか？

消火器は、大きく分けて水、粉、ガスの3種類に分類されます。一ぱんによく見かけるものは粉末消火器です。けむりのように見えますが、粉を飛ばしています。

使い方はかん単

1. レバーの上についている黄色の安全せんをぬき
2. ホースを火元に向けて
3. レバーをにぎり消火ざいの粉をふんしゃさせます



## 消ぼうしょく員と消ぼうだん員はどこがちがうの？

消ぼうしょで働く消ぼうしょく員は、消火、救助、救急などをしょく業にしている地方公む員です。消ぼうだんで働く消ぼうだん員は、ふだんは別のしょく業を持っており（会社員、農業、自えい業など）、それぞれの地いきで火さいなどのさい害が発生した場合に、自分達の街を守るために出動する、特別地方公む員といいます。



## 消ぼう章は何の形なの？

消ぼうの象ちょうとして、消ぼうしょく員のせいぼうのき章をはじめ、階級章やボタンの中に取り入れられている消ぼう章は、雪の結しょうのかく大図をきそとし、これに日章を中心とした水管、管そう、それにつつ先から放出する水柱を配したものです。雪の結しょうは、水、だん結及びじゅんけつを意味し、消ぼうしょく員のせいしょうを表しています。水管、管そう、そして水柱は、消ぼうのにんむを完つりする機械と水を表し、日章は消ぼうのあり方、すなわち国民の太陽になりたいという願いを表しています。



## 消ぼう士の階級と階級章は？

消防士にはいろいろな階級があります

下から順に、

消防士



消防副士長



消防士長



消防司令補



消防司令



消防司令長



消防監



消防正監



消防司監



消防総監



☆消防総監は日本にただ一人です。(東京消ぼうちょう)



## さい害出動する隊は、はじめから決まっているの？

さい害が起こったとき、出動指令が放送され、市内の消ぼう車が全部出動していて、別の場所でさい害が発生したとき、次のさい害げん場へ向かう消ぼう車がなくなってしまいます。

このようなことが起こらないように、さい害の種類や、きぼによって事前に出動する隊が決められているのです。

例えば「家が火事になっている！」との119番通ほうを受けた場合、火事のげん場に一番近い消ぼう車（はしご車や救急車をふくむ）9台が、火事のげん場に向かうように決められています。

（はしご車は、火事になった建物が4階以上の場合に出動します。）

# 出動する隊は、はじめから決まっている！

## 9台の消ぼう車で対おう！

しき先行車1台・ポンプ車4台・救助工作車2台・救急車1台・はしご車1台が第1出動として出動します。



チームワークでさい害に  
対おうしています！

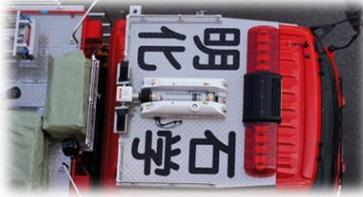


大きな火事ときには、第2出動としてげん場にポンプ車2台がおうえんに出ます。



## 消ぼう車の屋根に字が書かれているのはなぜですか？

これは、たくさんの消ぼう車が集まるような大きなさい害が起こった時、空を飛ぶヘリコプターから「どこの消ぼう車」なのか一目でわかるように字が書かれています。これで地上から見えないじょうほうなどが、的かくにヘリコプターから消ぼう車へと送られてきます。



## 救急車のボンネットに書かれている字がさかさまなのはどうして？

この字を救急車の前を走っている車のドライバーが、ルームミラーで見るとちゃんと読めるようになっています。

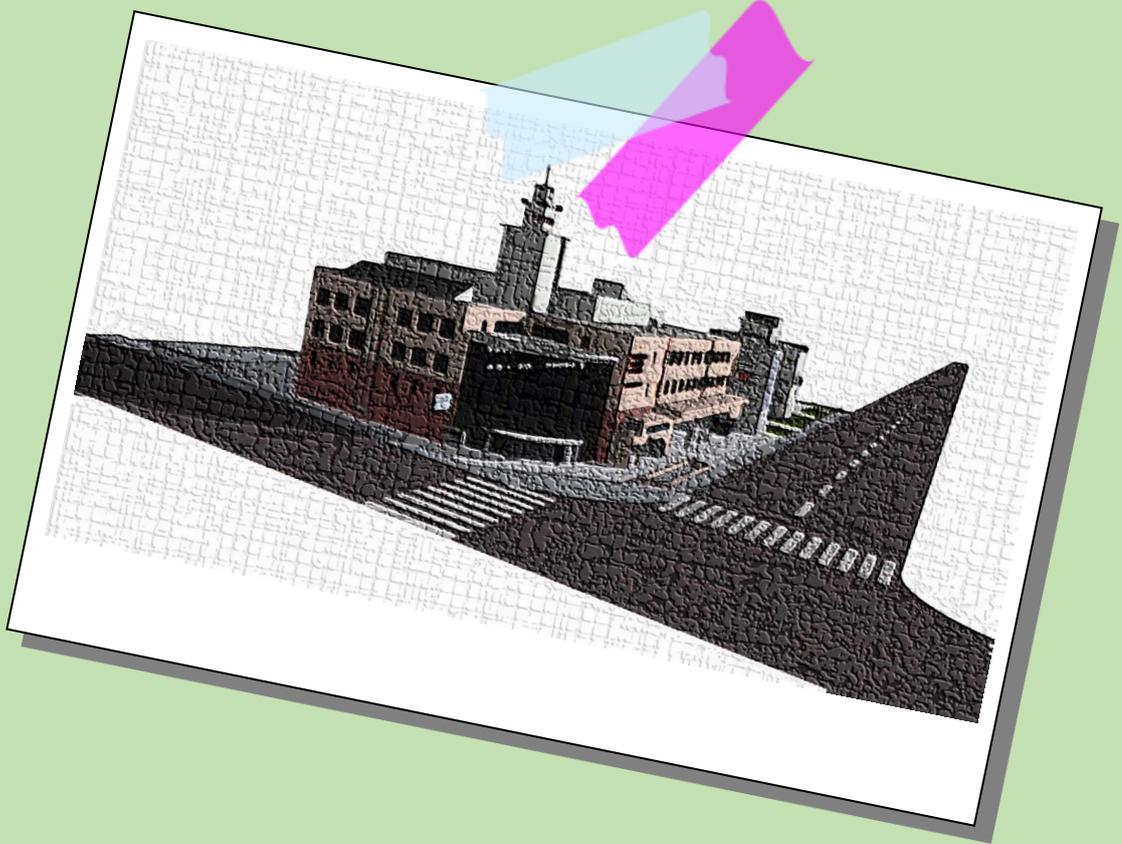


これをルームミラーで見ると・・・



これで後ろから救急車  
が近づいてきても  
だいじょうぶだね





この冊子に関するお問い合わせ先は  
明石市消防本部 総務課 企画広報係 まで  
電話 078-918-5941