

よこはま都市消防



記事

- **事務局だより**
 - ・平成28年度防災セミナーの概要について
- **横浜消防トピック119**
 - ・気軽に自助・共助を学んでみませんか？
～事業所の皆様やご家族の安全・安心のために～
横浜市消防局 横浜市民防災センター

平成28年度防災セミナーの概要について

本年度の防災セミナーは、8月2日(火)午後2時から、横浜市開港記念会館講堂において、横浜市消防局の後援をいただき開催しました。

ここでは、その概要について紹介します。

- 1 テーマ 火山の活動・防災について
～首都圏に影響を及ぼすことが懸念される火山災害について～

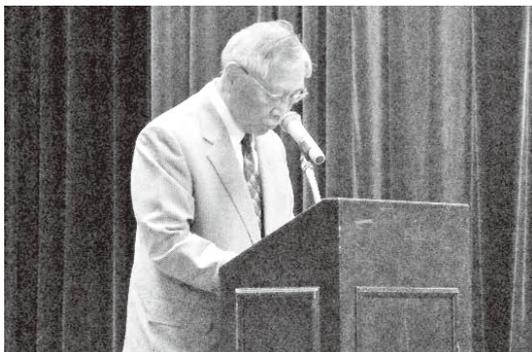
- 2 講師 横浜地方気象台
火山防災官

潟山 弘明 氏



- 3 開催にあたって

当協会では、横浜市民の防火・防災に寄与するため、毎年、学識経験者を招いて防災講演会・防災セミナーを開催しています。昨年、県内の箱根山で噴火警報が発表される噴火活動があったことから、横浜地方気象台火山防災官潟山弘明氏に講師をお願いし、火山の噴火により生じる現象や災害について全般的に紹介いただき、また横浜市がどのような影響(火山灰関連)を受け、市民として防災上の対応をどう考えるかを講演していただくこととしました。



会長挨拶



会場の様子



講演の様子

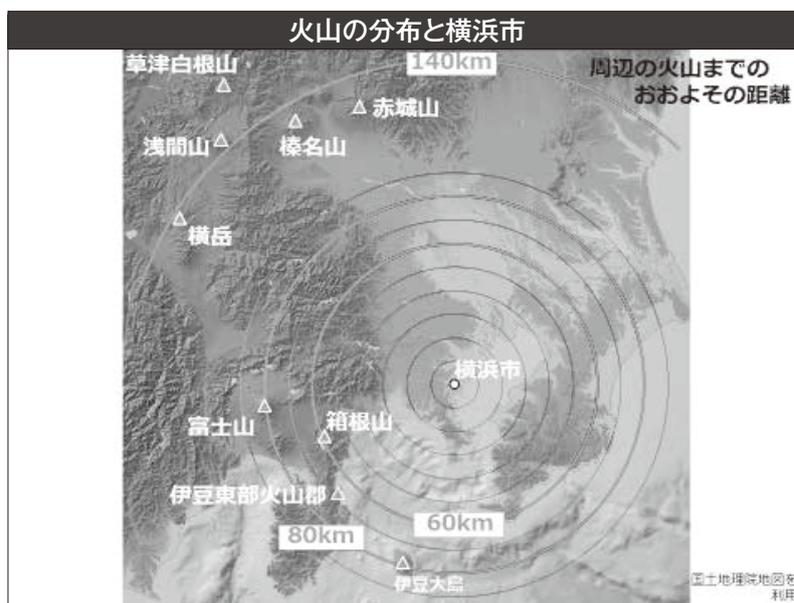


質疑応答

4 講演内容

(1) はじめに

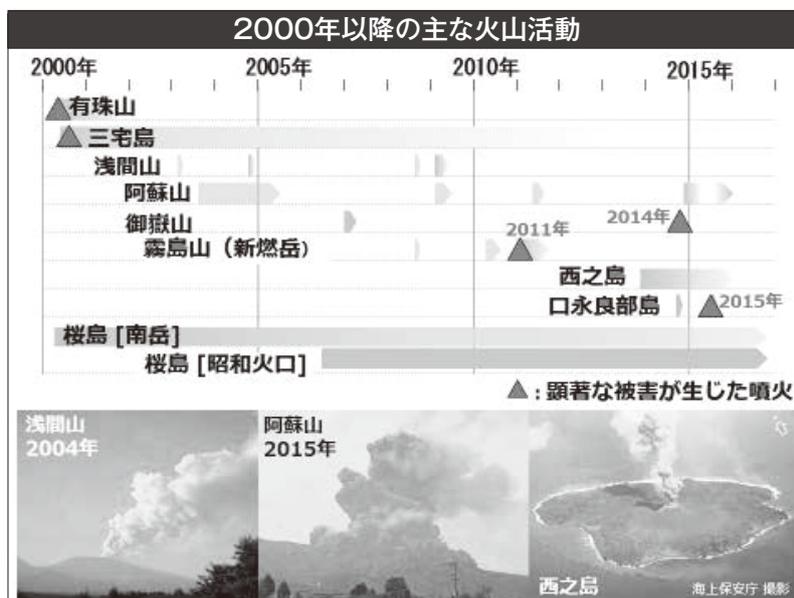
横浜市から最も近い火山は箱根山で、約 60 km の距離があります。さらに、その外側の富士山、あるいは伊豆大島は 80 km、浅間山までは 140 km と離れています (図1)。火山の噴火の影響を受けるのは、主に、火山近傍の地域となるため、横浜市が受ける噴火の影響はごく限られると考えられます (具体的には火山灰の影響)。本日の講演では、まず、火山の活動、災害の基礎知識を紹介し、その後、火山灰に焦点を当てた説明を行います。



【図1】

(2) 最近 (2000 年以降) の主な火山活動

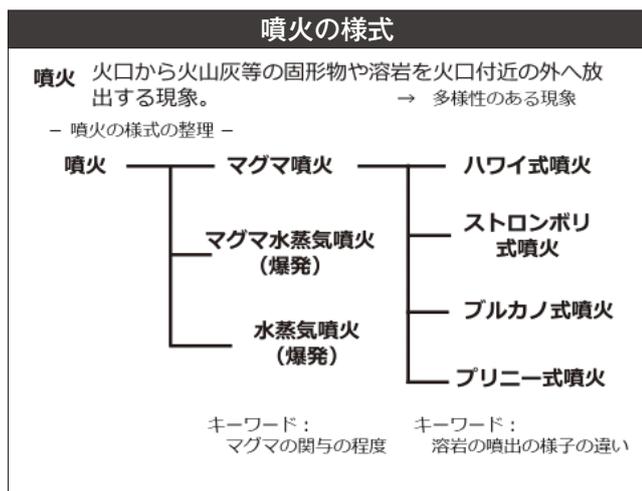
桜島は噴火が継続して発生している火山ですが、全国的に見ると1~2年毎に1回、どこかの火山で噴火が発生しています (図2)。



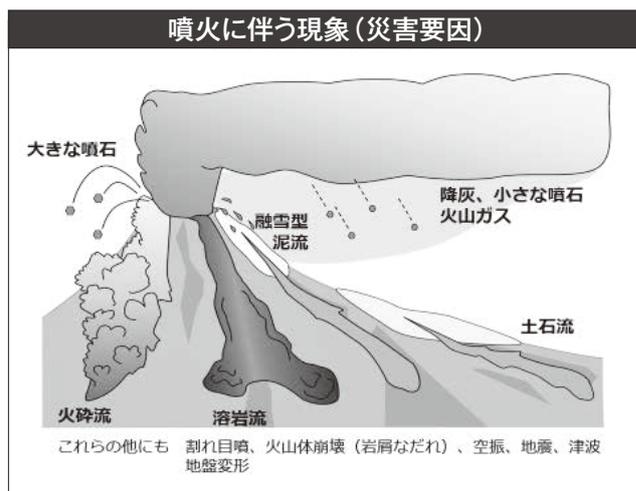
【図2】

(3) 噴火の様式について

噴火の様式は、マグマの関与の程度による違いにより、**マグマ噴火**（マグマが火口から直接噴出する）、**マグマ水蒸気噴火**（マグマが地下水や海水などと接触し、大量の水蒸気が急激に発生することにより起こり、噴出物に新鮮なマグマ由来物質を含む）、**水蒸気爆発**（マグマや火山ガスの上昇により、地下水などが加熱され、何らかの理由で急激に気化することにより発生）と大きく分けられます。さらに**マグマ噴火**については、マグマを噴出させる様式により、ここでは、4つの形式に分類して説明します（図3）。



【図3】



【図4】

(4) 噴火に伴う現象(災害要因)について(図4)

噴火に伴って発生する災害の要因は次のようになります。代表的な要素を記載していますが、空から降ってくる要因 … **噴石、降灰**

山体を流れ下る要因 … **火砕流、溶岩流、融雪型泥流、土石流**など があります。

そのうちの、いくつかを紹介します。まず、**噴石**について説明します。

噴火によって放出される岩石については、火山学上の定義、名称があるのですが、ここでは主に防災の観点から気象庁が整理したわけ方に従って説明します。

大きな噴石というのは、直径約 50cm 以上の岩石となります。このように大きな岩石は、飛散する際に風の影響を受けない、ということで整理しています。飛散する範囲は最大でも 4km 程度と火口から近い範囲に限られますが、コンクリートの屋根を打ち破るような破壊力があります。

次に、**小さい方の噴石**の説明となります。大きさが 2mm 以上のものを小さな噴石と呼びます。2mm 未満のものは、**火山灰**となります。小さな噴石は、火口から放出された後、風に乗ってより遠くまで飛散します。火口から 10km より遠くまで到達することもあります。

最も危険な現象が、**火砕流**となります。一言で言うと、高温の噴出物が、高速度で流れ下ってくる、という現象です。温度は数百℃に達することもありますし、また、速度は時速数百 km に至ることもあります。高温の火砕流が流れ下ると、まさに、流下した地域を焼き尽くすということになります。

(5) 火山活動の情報について

火山活動の情報をどのように入手すれば良いか、という点について説明します(図5)。

気象庁では、火山活動に異常があった際には、ここに示すような情報、資料を発表しています。

噴火警報・予報は、防災対応の基本となる情報です。火山活動の高まりや低下によって、警戒すべき範囲が変わる場合に発表しています。警戒すべき事項や範囲を記載しており、自治体の防災対応と直接リンクしています。

噴火速報は周辺の住民、登山者向けの情報で、火山活動の変化を速報的にお知らせする情報です。臨時に発表する**解説情報**は、火山活動の変化をお知らせする情報です。警報・予報を補足するような情報となります。

以上、説明してきた情報はすべてテキストだけの情報となります。

これだけでは分かりにくいため、適宜、**火山活動解説資料**という図表で詳細を説明した資料を発表しています。

活動を把握するために 気象庁からの情報

火山活動に関する情報、資料 (気象庁発表)

- 異常時 -

噴火警報(居住地域)・噴火警報(火口周辺)・噴火予報
< 防災対応の基本となる情報 >

- 火山活動の高まり or 低下により、警戒すべき範囲が変更される際に発表。
- 警戒すべき事項、範囲が明示されている。

噴火速報

- 噴火の発生などを、端的に伝える(周辺住民、登山者向け)。

火山の状況に関する解説情報(臨時)

- 火山活動に変化が見られる場合に発表
- ※ 警戒すべき範囲が変更される場合は噴火警報、予報を発表。
- 噴煙の高さ、火山性地震・微動の発生回数等の観測結果を記載し活動の状況を解説する。

火山活動解説資料 ※ 火山活動解説資料以外はテキスト文のみ

- 地図や図表を用いて、火山の活動の状況や警戒事項について解説

【図5】

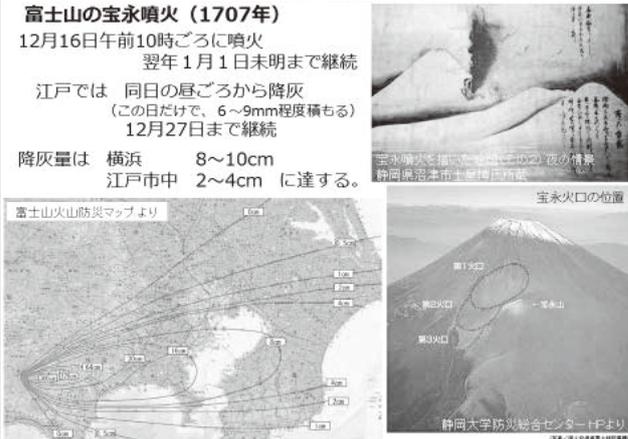
火山灰の影響 事例 4/5

富士山の宝永噴火(1707年)

12月16日午前10時ごろに噴火
翌年1月1日未明まで継続

江戸では 同日の昼ごろから降灰
(この日だけで、6~9mm程度積もる)
12月27日まで継続

降灰量は 横浜 8~10cm
江戸市中 2~4cm に達する。



富士山火山防災マップより

宝永火口の位置

静岡大学防災総合センターより

【図6】

(6) 火山灰の影響について

首都圏への降灰の事例について紹介します。

多量の降灰があった事例としては、1707年の富士山の宝永噴火があります(図6)。富士山の噴火でも、有史時代で最も激しい噴火であることが知られています。

1707年12月16日10時頃に噴火が始まり、噴煙が20km以上の高さにまで立ち上ったと考えられています。江戸では、昼ごろから灰が降ってきて(1~3時間後)、16日だけで、6mm~9mm程度積もったとの記録があります。噴火は、翌1月1日まで断続的に継続しており、期間中、10km以上の噴煙を立ち上げることが何度もありました。最終的に、降灰量は横浜で8~10cm、江戸で2~4cmであったようです。

降灰の影響は多岐にわたりますので、分野ごとに分けて紹介します。

まず、**交通機関**として、道路の例（図7）です。

路面が滑りやすくなる、視界不良になるといった影響があります。

降灰量が**1mm未滿**でも、センターラインが見えにくくなります。桜島周辺では、少し積もり始めた段階でも、状況を見て、早めに道路の除灰作業を開始する場合がありますようです。新潟焼山の噴火では視界不良により事故が発生したとの記録があります。7～8mmつまり**1cm未滿**の状態でも、高速道路を閉鎖した事例もあります。

富士山ハザードマップ検討委員会では、**5cm程度**、火山灰が積もると、もう、通行不能になると想定しています。

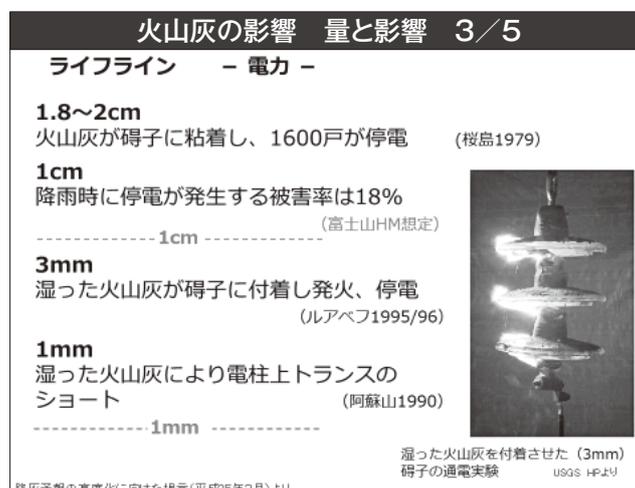


【図7】

次に**鉄道**ですが、こちらも比較的、少ない量でも影響を受けます。踏み切り、信号等が、火山灰の影響により、適切に動作しなくなるためです。1mm未滿でも運休となった事例もあります。富士山ハザードマップ検討委員会の想定では、5mm程度の降灰により、鉄道は運行停止になると想定されています。

ライフラインへの影響として、**電力供給**（図8）の例を挙げます。

問題は、電線と電柱の間の絶縁が取れなくなるということです。火山灰は乾いた状態であれば、電気を通さない絶縁体です。しかし、湿ると電気を通します。碍子が絶縁をとっていますが、ここに湿った火山灰が付着することで、絶縁が取れなくなることから停電が発生しています。



【図8】

火山灰により、**健康面**では、目、鼻、のどで炎症が生じるといった短期的な影響が生じます。マスクを着用し、コンタクトレンズの着用は避けるといった工夫が必要となります。また、喘息患者は、降灰量がわずかでも症状が悪化する可能性があるため、注意が必要です（図 9、10）。

火山灰の影響 量と影響 4/5

健康への影響

2cm
灰の再飛散による目・鼻・咽・気管支の異常 (有珠山1977)

2cm以上
健康障害の想定範囲 (富士山HM想定)
-----1cm-----

6mm
咽、鼻、眼の異常により治療を受けた患者数増大。
1000人当たり2～4人。 (セントヘレンズ1980)
-----1mm-----

0.1mm
喘息患者の43%が症状悪化 (浅間山2004)

降灰予報の高度化に向けた提言(平成25年3月)より

【図 9】

火山灰への備え

降灰時の対処 - 生活面 -
火山灰と接しないために

外出を控える

- 降灰量が多い場合には、屋内に留まる（多量の火山灰に接しないようにする）。
- 外出する場合には、ゴーグルやマスクを着用する。

屋内に火山灰を入れないように心がける

- 窓などのすきまをテープや湿ったタオルでふさぐ。
- 屋内に入る際、衣類、靴についた火山灰を良く落とす。



防災科学技術研究所
パンフレットより

【図 10】

乾いた火山灰は弱い風（車の通過）でも簡単に巻き上げられるため、降り止んだ後も、長時間に渡り浮遊することがあります。雨でも流れにくく溜まりやすいことから、清掃によつての除去になりますが、排水溝や下水（屋根の作業であれば雨どい）に流さない、また屋根の作業では、はしごなどを含め、足元が滑りやすので十分な注意が必要です（図 11、12）。

火山灰への備え

降灰時の対処 - 生活面 -
火山灰に溜めないために

清掃（除去）する

理由：火山灰は雨でも流れにくく溜まりやすい。
乾いた火山灰は、弱い風（車の通過など）で簡単に巻き上げられる。
→ 長期間、火山灰が浮遊する状況避けるため、人の手で除去する必要がある。

対処：清掃する前に、火山灰を湿らせる。
火山灰が厚く（1cm程度）積もっている → ショベルを利用。
より少ない場合には、ほうきが便利。
集めた火山灰は、丈夫なビニール袋に入れて廃棄（自治体の指示に従う）。



【図 11】

火山灰への備え

降灰時の対処 - 生活面 -

清掃（除去）する

注意点：排水溝や下水（屋根の作業であれば雨どい）に流さない。配水管のつまりの原因となる。
屋根の作業では、はしごなども含め、足元が滑りやすので十分注意する。



桜島の火山灰処理 桜島100年誌より USGS HPより

【図 12】

(7) 降灰予報について

降灰が予想される状況においては、降灰による交通機関の乱れに巻き込まれないため、また、停電等に備えるため、事前に、降灰の予測についての情報を入手することが重要となります。

どのような情報があるかという点、気象庁では降灰予報を発表します。降灰予報には**定時**、**速報**、**詳細**の3種類ありますので、火山噴火時の防災にお役立てください。

(文責：防災コンサルティング課長 加藤淳治)

気軽に自助・共助を学んでみませんか？ ～事業所の皆様やご家族の安全・安心のために～

横浜市消防局 横浜市民防災センター 担当係長 藤川 泰彦

1. はじめに

新年度が始まり、転勤や新入社員の受け入れが一段落し、新たな体制でのスタートを切ったばかりの今年4月14日、熊本県を中心とする九州地方に大きな地震が襲いました。発生時刻は21時26分、マグニチュード6.5、最大震度7（熊本県益城町）、そして、驚くことにその約1日後の16日1時25分、さらに大きなマグニチュード7.3の地震が再び熊本地方を襲いました。その後も大きな

余震が何度も発生しています。これらの地震による被害は、熊本県だけでも、人的被害が、死者110名（災害関連死含む）、重症者783名、住家被害が、全壊8,166棟、半壊29,225棟（平成28年9月6日現在）で、避難者数も最大で、183,882名（平成28年4月17日）に上り、今なお、避難生活を強いられている方々がいらっしゃるような甚大なものとなりました。（熊本県発表資料より）



熊本地震被災地の様子

今回の地震は、地震発生のメカニズムをはじめ、夜間に発生したことにより被害状況が明らかになるまで時間がかかったことや、本震と思われた地震が実は前震で、その後に本震が発生したこと、6月に襲った豪雨により、土砂災害が発生し被害がさらに拡大したことなど、様々な特徴がありますが、最も気になったことは、被災された方々の多くが、「まさか、地震が起こると思わなかった。」、「あまり地震への備えをしていなかった。」とお話されていたことです。この地域は、歴史的に見ても、度々マグニチュード6クラスの地震が発生しており、特に1941年と1984年には、マグニチュード7クラスの地震も発生しています。被害が大きくなかったことも影響しているのかもしれませんが、心のどこかで、「おそらく地震は来ないだろう。」、「もし来てもここは大丈夫だろう。」とされていた人がいたのかもしれません。

我々は、過去に関東大震災という甚大な被害をもたらした地震災害を経験し、5年前には東日本大震災を目の当たりにしました。そして、関東大震災クラスの地震や、さらに大きな被害が予測されている元禄型地震などの発生も危惧されています。しかし、心のどこかで、「まだ、大丈夫だろう。」と思われている方もいらっしゃるのではないのでしょうか？

私たち横浜市消防局は、市民の皆様を災害からお守りするための「公助」としての取組はもちろんのこと、これまで、事業所の皆様をはじめ、自治会町内会などの地域の方々や、小中学校の児童・生徒の皆さんなどに様々な機会を通じて、火災や自然災害などから自らの身を守り助け合うための方法、日頃から備えておくべきことなどの「自助」、「共助」の力を養っていただくための取組についても進めてきました。しかし、今回の熊本地震によ

り、災害は、いつ、どこで発生するのがわからないこと、そして、その危険が誰の身に襲いかかるかわからないことについても、早急にお伝えしていかなければいけないと、改めて強く認識しています。

そのような中、皆様ご自身の自助や共助について学ん

でいただくために、是非ご活用いただきたいものとして、今回は、今年4月にリニューアルオープンした、横浜駅西口から徒歩で10分ほどのところにあります「横浜市民防災センター」をご紹介します。

2. 新生!!「横浜市民防災センター」



横浜市民防災センター外観

「知っているつもりでいたけど、地震の恐ろしさが改めて分かった!」、「家に帰ったら、まず、自宅の危険な箇所をチェックします。」、「地震シミュレーターや減災トレーニングルームで、災害をリアルに体験できて良かった。次は家族を連れて来たい。」、「家族を連れて、もう一度来たい!!」…。今年度4月にリニューアルオープンして以降、横浜市民防災センターに来場された方々からいただいた感想です。

横浜市民防災センターは、昭和58年に開設し、市内唯一の体験型防災学習施設として、約30年間運営を行ってきましたが、施設の老朽化等に加え、近年発生した災害等を踏まえた展示内容とする必要があったことから、平成25年度から平成27年度までの3か年かけて、全



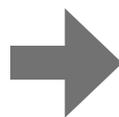
エントランス

面的なりニューアルを行いました。

今回のリニューアルにあたってのコンセプトは、横浜市民防災センターを、「自分の命を守る」自助意識や、「お互いに助け合う」共助意識の啓発と、その行動を起こすことができる人を育成する本市における中核施設とすることで、東日本大震災を契機に新たに制定された「よこはま地震防災市民憲章」等が目指す理念や具体的な取組などの浸透を図り、災害に強い横浜の実現につなげていくということにありました。

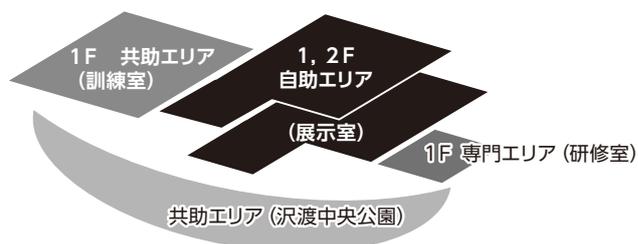
言い換えますと、「できるだけ多くの方々に、楽しみながら、わかりやすく自助・共助について学んでいただき、地震などによる被害を可能な限り軽減したい!」ということです。

「自助・共助を学べる中核施設」として、
「自分の命を守る」**自助意識**
「お互いに助け合う」**共助意識**の啓発と
その**行動を起こす**ことができる人を育成する場



「よこはま地震防災市民憲章」
や「自助・共助推進条例」の
理念を浸透させ、災害に強い
横浜を実現

施設展開ですが、これまでは「展示室」という展示体験施設を配置したエリアのみの施設展開としていましたが、今回のリニューアルにより、「展示室」だけではなく、他のエリアも含めて、「自助エリア」、「共助(屋内)エリア」、「共助(屋外)エリア」、「専門エリア」という大きく4つの新しいエリアを配置しました。



(1) 自助エリア

最新の技術を駆使した展示・体験設備により、主に「自助」のための行動を学び、体験して習得することができる、当センターのメインとなるエリアです。

インストラクターの案内による「体験ツアー」で回る災

害シアター、「地震シミュレーター」、「火災シミュレーター」、「減災トレーニングルーム」という4つのコーナーと、開館時間中は、自由にご覧いただける「横浜ハザードマップ」、「防災ライブラリー」という2つのコーナーで構成されています。

◆ 災害シアター

観客席を囲むように半円形になったスクリーンに、最新の演出技術を用いた臨場感あふれる映像を展開し、災害の恐ろしさを身近に感じることで、横浜に起こりうる災害を想像し、「備え」の重要性を理解していただくことを狙いとしています。



◆ 地震シミュレーター

前後・左右・上下の3次元の揺れで、起震台の周囲に映し出される映像を見ながら震度7の地震を体験することができるシミュレーターです。揺れのパターンは、低層住宅、中高層建物、超高層建物、道路上などのほか、東日本大震災などの過去の地震、今後横浜を襲う可能性がある想定地震などを体験することができます。

なお、車椅子の方や、小さなお子様でも、揺れの強さを調整し体験することが可能です。



◆ 火災シミュレーター

火災から身を守るために重要な「初期消火」、「煙からの避難」について、手軽に体験しながら学んでいただけるコーナーです。初期消火については、映像に映し出された炎を模擬の消火器で消火するもので、ゲーム感覚で分かりやすく消火方法を学ぶことができます。また、煙からの避難については、火災により発生した煙の特性を実際に見ながら知ることができ、その危険性も学びながら体験することができます。



◆ 減災トレーニングルーム

一般のご家庭をイメージした部屋の中に、映像や音響などの演出効果を用いて地震、風水害、火災を再現し、体験者は、その発生から避難までの流れを体験することができます。どんな災害が発生するのか、中に入ってみないとわからないため、これまでの知識や判断力、行動力を必要とするトレーニング性の高いコーナーです。



◆ 横浜ハザードマップ・防災ライブラリー

「横浜ハザードマップ」は、壁面にプロジェクションマッピングを用いて、普段なかなか見る機会の少ない横浜市域のハザードマップを投影し、横浜市にどのような危険が予測されているのかを、わかりやすく知ることができるコーナーです。

「防災ライブラリー」は、災害発生前から災害発生、復興に至るまでに関する情報やヒントなどを掲出しているほか、端末機を使って、防災 Q&A、災害映像の視聴などができるコーナーです。また、119 番通報体験や災害伝言ダイヤルの利用体験もできます。



横浜ハザードマップ



防災ライブラリー

(2) 共助(屋内) エリア

「訓練室」という体育館のような広い空間を有するエリアで、主に共助について学ぶことができます。家具などの下敷きとなった人を、身の回りの物を使って助ける「救出訓練」や、毛布などを使って負傷者を運



身の回りにある物を使った救出訓練

ぶ「搬送法」などの訓練を実施することができます。

また、各分野の事業所の方々にご協力いただき、防災に関する資機材などを展示しているほか、休憩などでもできるスペースも確保しています。



毛布・物干し竿を用いた搬送訓練

(3) 共助(屋外) エリア

このエリアでは、当センターに隣接する沢渡中央公園を活用し、実際の炎を消火する「初期消火訓練」や防災倉庫等に配置している「防災資機材の取扱い訓練」などを実施することができます。

なお、この広い公園を活用し、また、消防局や市

役所内部だけではなく、民間企業などの外部団体の皆様のご協力もいただきながら、あらゆる世代の方々を対象とした一般向けの防災イベントも随時実施しています。イベントによっては、約5千人のご来場をいただいたものもありました。



実際の炎を用いた初期消火訓練



防災イベントの様子

(4) 専門エリア(研修室)

一般の方々はもちろんのこと、既に地域や職場などで防災に取り組んでいる方々も対象として、ハザードマップ作りや、女性の視点から見た災害対策など、テーマを絞った専門的な内容のセミナーや研修会、ワー

クショップなどを実施することができます。

室内は、約40～50人が入ることができ、防災に関する内容であることという条件はありますが、無料で外部の団体等に貸し出すこともできます。



研修室



防災セミナー

3. 結び

ここまで、市民防災センターのご紹介をさせていただきましたが、冒頭でもお伝えしたとおり、できるだけ多くの方々に、楽しみながら、わかりやすく自助・共助について学んでいただくことを目指してリニューアルし、運営しています。嬉しいことに、リニューアル後の5か月間で来場者数は7万人を超え、事業所の研修でも、約180件、約4,000名の方々にご利用いただいています。

5年半前の「東日本大震災」では、行政による「公助」の限界を改めて思い知らされ、「自助」、「共助」の重要性を再認識させられました。これは、さらに遡ること16年前の「阪神・淡路大震災」でも明らかになっていました。

2つの大震災ともに、被災された方々、生き残った方々が言われていたのが、「誰かの助けを待つのではなく、自分でできる限りのことをする。」。そして、「声を掛け合い、助け合っていくことが、何よりもありがたかった。」ということ。これは、個人においても、組織においても、被害を最小限に抑えるためにはとても大切なことです。

また、物・ライフライン・交通手段・経済活動などの社会基盤の復旧は、人々の安定した生活を早期に取り戻すため、緊急的な人命救助に続いて、直ちに進めていかなければならない大変重要な取組です。

いつどこでどのような災害が発生するのかは、誰にも

わかりませんし、万一発生した場合は、恐ろしい牙をむいて我々に襲いかかってきます。しかし、組織の中の一人ひとりが、自らの身を守り、お互いに助け合うための方法を学んでおくことで、突然何かが起こっても、自然と体が動いて身を守り、助け合うことができれば、被害を大きく抑えることができ、その後の復旧・事業再開もスムーズになることが期待できます。

事業所の防災担当の方々の中には、「毎年、決められたとおり訓練もやってるし、備蓄もやっているから大丈夫!」と思われている方や、反対に「何から手をつけたら良いのか、どんな訓練をすれば良いのかわからない。」と思われている方もいらっしゃると思います。

そのような方々こそ、是非一度、横浜市民防災センターにご来場いただき、様々な体験を通じて、改めて災害の恐ろしさを認識し、イメージアップを図るとともに、何をしておかなければならないのか、今何が足りないのか、そして、いざというとき、どうすれば良いのかということを考え、そして、実行に移していくための「きっかけ」を手に入れてみてはいかがでしょうか。横浜市民防災センターは、できる限りのお手伝いをさせていただきたいと考えています。どうか気軽にお声掛けください。

《お問い合わせ 研修・ツアー体験の予約・お申し込みは》

横浜市民防災センター(神奈川県横浜市神奈川区沢渡4-7)

Tel:045-411-0119 Fax:045-312-0386

Eメール:sy-kengaku@city.yokohama.jp

※施設詳細はホームページ <http://bo-sai.city.yokohama.lg.jp/> をご覧ください。

右記QRコードから 又は「横浜市民防災センター」で検索



消防用設備一式 設計. 施工. 販売. 修理. 点検

消 火 器 漏 電 警 報 器
自動火災報知設備 屋内消火栓設備
避 難 器 具 スプリンクラー設備
非常警報設備 誘 導 灯

株式会社



東横防災商事

〒226-0016
横浜市緑区霧が丘4丁目2-3-206
☎(045)921-1244
FAX(045)923-0677

よこはま
市民共済

火災共済



手頃な掛金で
安心を
お届けします!

横浜市民共済生活協同組合



0120-073-203

横浜市民共済

検索

創業 50 年

消火器・消防ポンプ他
各種防災機器の販売
火災報知機他・各種防
災設備の設計施工・点検

株式会社 蒲原商会

横浜市港北区樽町3-1-13
TEL (045) 542-7266 (代)
FAX (045) 542-7252

住宅用火災警報器
取付・販売

消防設備の
設計・施工・メンテ



ご相談下さい!

平山防災設備株式会社

〒241-0021 横浜市旭区鶴ヶ峰本町1-35-36
☎ (045)953-2727 fax (045)953-2756

◆地下埋設タンク・配管の 気密漏洩検査

(財団法人 全国危険物安全協会 第14012号)

◆産業廃棄物の処理・再生
各種タンク・ピットの清掃工事
(弊社でリサイクル可能な廃油は買取り致します)

《ISO14001 認証取得》

三美興産株式会社

〒223-0059 横浜市港北区北新横浜1-9-2
TEL 045-549-3551
FAX 045-548-2102

横浜油材株式会社

〒245-0018 横浜市泉区上飯田町1465番地2
代表取締役 伊藤 洋和
TEL : 045-803-3508(代) FAX : 045-803-3594

業務内容は下記のとおりです

- 石油部: A重油・灯油・重機燃料・オイル他 (ご注文即日配達主義)
上飯田油槽所: 地下タンク300kℓ・タンクローリー12台
- 洗剤部: クリーニング用洗剤および資材全般・工業薬品全般
ボイラーの販売および設置工事 *キャラバン車 4台
- 工事部: 危険物工事設計施工および解体工事一式・消防申請業務一切
(オイルタンク・地下タンク・貯蔵庫他)
(小規模危険物工事(新設・改造・解体)は自信あります
是非当社にご相談下さい。安く出来ます)
- 中古油機部: 中古タンクローリー売買(ご一報・即刻参上)
中古油機(計量機) 売買・古物商免許(泉第5-22)

横浜市防火防災協会会員の皆様へ

創業54年の信頼と実績! スピード見積り!

消防設備の事なら

点検 工事

当社にお任せください!!

修理・修繕

不要な消火器

《新サービス★引取り”だけ”プラン》
梱包して回収依頼するだけ! 返送伝票不要!

当店は 全国どこでも

※離島の場合はお問合せ下さい。

※梱包の箱はお客様にてご用意ください。
回収に伺います!

↓↓↓ 詳しくはWeb、またはお電話で! ↓↓↓↓

0120-963-890 横浜消火器株式会社

〒235-0002 横浜市磯子区馬場町 1-48 E-mail:shop@hinoyojin.com

<http://www.hinoyojin.com/>

★ネット注文で特典付き★



設置後の悩み解消!

消耗品を交換時期に送付し、管理をサポート
8年分の消耗品費用が含まれているので、
追加費用が発生しません

消耗品

0円

耐用期間

8年

長期保証

8年



PHYSIO CONTROL LIFEPAK CRPlus
自動体外式除細動器 (AED)



AED (自動体外式除細動器) 8年保証安心パック

株式会社 ヤガミ

東京支店
〒114-0024 東京都北区西ヶ原一丁目9番1号
TEL(03)3915-2221 FAX(03)3917-2221
本社(名古屋)・大阪支店・福岡営業所

株式会社 グランコーヨー

〒240-0036 横浜市保土ヶ谷区新桜ヶ丘二丁目24番25号
TEL(045)351-5411(代) FAX(045)351-9291
<http://www.grankoyo.co.jp/>

消防界の今日を創り、
明日を拓く

目でみてわかる
消防ポンプ操法

消防ポンプ操法研究会 編集

◆A4判 ◆184頁 ◆定価(本体1,900円+税)

消防ポンプ操法の基本が学べる参考書の決定版!

第1編はポンプ車操法、第2編では小型ポンプ操法について詳解。動作中の各隊員を連写し、約1,100枚の写真を掲載しています。



消防団サポートブック

消防団員実務研究会 編集

◆ポケット判(外寸:130mm×80mm) / ダブルリング製本

◆オールカラー / 40頁 ◆定価(本体800円+税)

消防団をサポートする画期的なグッズが登場!

いつでもどこでも見られて安心。

ポケットサイズながら、火災活動のモデル、応急手当や安全管理など、消防団の活動内容を網羅しています。

しょうた
消太くん・みずきちゃんとまなぶ
ひのようじん

幼年者防火研究会 監修

◆A5判 ◆オールカラー / 16頁 ◆定価(本体100円+税)

火遊びの怖さを教える教育絵本!

5歳以下の幼児を対象に、火の大切さや危険性をクイズ形式で教える小冊子。

幼稚園・保育園での指導用や消防署の広報用として最適です。



東京法令出版株式会社

お申込みは
こちらから

インターネットでお申込み

http://www.tokyo-horei.co.jp/

(最新情報等もホームページをご覧ください。)

お電話でお申込み

0120-338-272

(※携帯電話からもお申込みできます。)

FAXでお申込み

0120-338-923

公益社団法人 横浜市防火防災協会

〒232-0064 横浜南区別所一丁目15番1号 BML横浜ビル2階

□ 総務課 TEL 045(714)0920 □ 講習課 TEL 045(714)9909
□ 防災コンサルティング課 TEL 045(714)0929 □ 救命講習受付 TEL 045(714)9911

FAX 045(714)0921

URL <http://www.ydp.or.jp/>