

よこはま都市消防



公益社団法人 横浜市防火防災協会

Yokohama Disaster Prevention



出初式リハーサルから 近藤美樹さん

57号

1月 4 7 10

| 2023 | winter |

目次／フォト収集 2

令和5年 年頭のご挨拶 3

横浜市消防局警防部から 4

消防車は語る(第11回) 5
歴史的救急車 2台

横浜消防の近代史 6~7
慶応の大火と居留外国人

潤滑油と触媒 7
誰も取り残さないために

「減災新聞」の視点 8~9
マンション発の共助を

「令和4年度防災施設視察研修会」を開催しました 9

防災の取り組みにアシスト 第5回 10~11
緊急地震速報で長周期地震動を発表！

特別寄稿 人的エラーからの脱却Ⅶ 12

救急よもやま話 13
横浜市消防局から始まった病院前標準四肢12誘導心電図が、
世界標準になるまで！

横浜消防トピック119 14
●「横浜消防出初式2023」3年ぶりに横浜赤レンガ倉庫で開催
●あなたも横浜消防を応援してみませんか？

令和4年度 防災セミナー開催報告 15

いざという時のための「ひとり整体」のすすめ 15

好評連載 16~17
●新約消防白書 「こんろ」夢想
●コラム 妄言多謝 ●横浜路地裏日記
●わたしのベストショット ●私の(好きな)日本酒

編集後記



画：渡邊 雄二

「フォト収集」#21

横浜

木造11階建てビル登場
撮影地：横浜市中区弁天通
作者：天野 義照



花

一夜の出会い、月下美人
撮影地：自宅
作者：島海 芳弘



北海道

とんがり屋根見つけた
撮影地：美馬牛小学校
作者：有賀 太重



京都

花手水
撮影地：陽谷寺
作者：M・N



令和5年 年頭のご挨拶

公益社団法人
横浜市防火防災協会

会 長

鈴木 正光



令和5年の年頭にあたり、謹んで新年のお慶びを申し上げます。

市民の皆様並びに会員各位、そして横浜市消防局はじめ関係団体におかれましては、平素から当協会の事業推進にご理解とご協力をいただき厚く御礼を申し上げます。

お陰を持ちまして、当協会も昨年4月、公益社団法人設立10周年を迎え、多くの方々にご参会いただき、記念式典並びに祝賀会を盛大に開催することが出来ました。誠にありがとうございます。

さて、昨年は、日本列島接近時に観測史上最強クラスとも言われた台風の上陸による大きな被害や震度5強以上の地震の発生など多くの自然災害がありました。そして、新型コロナウイルス感染症の流行下において、人の流れや経済活動などは回復傾向にはあるものの、未だに収束が見えず「ウィズコロナ」の社会が続いております。

当協会の事業につきましても、コロナ前と同様の通常総会の開催や防災セミナー、防災施設視察研修会など3年振りに実施した事業もあり、本来の姿に戻りつつありますが、講習受講人員の抑制など協会運営上まだ厳しい状況が続いております。

このような中、当協会といたしましては着実に事業を進め、横浜市の防火・防災力の向上に寄与していきたいと考えております。その実現に向け、本誌「よこはま都市消防」の発行や協会ホームページの充実など情報発信にも力を入れたいと考えております。引き続き関係各位の一層のご支援とご協力をお願いする次第でございます。

結びに、新型コロナウイルス感染の一日も早い収束を願いますとともに、本年が災害や事故の少ない平穏な一年であり、市民の皆様並びに会員各位の益々のご健勝とご発展を祈念し、年頭のご挨拶とさせていただきます。

横浜市消防局

局 長

平中 隆



公益社団法人横浜市防火防災協会の会員の皆様には、令和5年の輝かしい新春を健やかにお迎えのこととお慶び申し上げますとともに、日頃から本市消防行政に対しまして、深い御理解と御協力をいただいておりますことに、厚く御礼申し上げます。

さて、本市は昨年、デジタルの力で地域の担い手の活動サポートや行政手続に要する時間の削減など様々な課題を解決し、新しい体験や価値を創造(DX)するための「横浜DX戦略」を策定しました。

横浜のDXにより、市民の皆様には行政への申請や手続の時間をお返しし、行政は事務処理を効率化して、時間を生み出し、必要な人に温もりのあるサービスを届けることとしており、当局では火災予防分野へのデジタル技術の活用を積極的に進め、昨年末には防火管理者選任届などの各種手続きの電子申請の受付開始、防火管理講習手数料のクレジット決済等を開始したところです。

本年も横浜市防火防災協会の皆様としっかりと連携させていただきながら、総務省消防庁より早期実施を強く要請されているオンライン防火管理講習の導入検討など、横浜DXをはじめとする防火防災の諸事業を着実に進めていきたいと考えています。

結びに、本年が災禍のない平穏な一年となるよう祈念いたしますとともに、横浜市防火防災協会のますますの御発展と、会員皆様の御健康と御多幸をお祈り申し上げ、年頭の御挨拶とさせていただきます。



横浜市 消防局 警防部 から

日頃からの「備え」を

突然ですが、「86パーセント」

この数字が何を表しているかわかりますか？

今後30年以内に横浜で震度5強以上の地震が発生する確率です。天気予報で86%の雨確率なら傘を持ってきますよね？この例でいえば傘が「備え」にあたります。皆さんは地震の「備え」をしているでしょうか？家具の固定、非常食の備蓄、防災訓練の参加など、できる「備え」はたくさ

んあります。いつか必ずくる大地震に今できる最善の「備え」をしていただければと思います。

警防部では、大地震時に備えた「国際協力訓練」や「緊急消防援助隊訓練」、そして火災や大規模イベントに備えた取り組みなど、あらゆる災害に備え、日々準備をしております。今年も今年も。兎は飛躍と向上を象徴する生き物です。警防部も更なる「飛躍と向上」を目指しながら、あらゆる「備え」をし、皆様方の安全・安心を守っていきます。



警防部長
加賀谷 敦己

～令和4年の訓練・取り組み～

横浜マラソン警備

10月30日に3年振りに開催された『横浜マラソン2022』。約30,000人が参加する中、ウィズ・コロナを念頭に、市内の災害・救急事案に円滑に対応できるよう消防局は108隊338名の体制で警戒を実施しました。



消防局内に消防特別警戒本部を設置



特別高度救助部隊をパシフィコ横浜に配置

警防係

緊急消防援助隊全国合同訓練

11月12日、13日にかけて、南海トラフ地震を想定した緊急消防援助隊全国合同訓練が実施されました。訓練会場の静岡県には、全国から600隊を超える消防隊等が集結(当局からは11隊62名が参加)し、大規模な被害を想定した災害対応訓練を実施しました。



終了式会場での部隊集結



被災建物からの救出訓練

計画係

火災訓練

11月の4日間、横浜市消防訓練センター及び西消防署の訓練施設を使用し『消防隊の連携訓練』を実施しました。この訓練は、消防隊2隊が放水・救助活動を迅速に行い要救助者を救出する訓練です。4日間で計36隊が参加し、建物火災への対応を強化しました。



横浜市消防訓練センターでの訓練



西消防署訓練施設での訓練

対策係

IFCAA 2022

6月7日『IFCAA 2022 YOKOHAMA』において国際消防救助隊合同訓練を行いました。訓練には当局IRT(国際消防救助隊)登録隊員6名の他、神奈川県内消防本部のIRT登録隊員や海外から来日した救助隊員が参加し、救助技術の共有を図りました。IFCAA(イフカ)とは…アジア消防長協会の略称



倒壊建物救出訓練



海外のIRT隊員との記念撮影

訓練救助係

歴史的救急車 2台

我が国初の救急車

イラスト奥に描かれているのは、我が国初の救急車で米国キャデラック(1929年)製です。この車両は(学校法人)浅野学園創始者の浅野総一郎氏が米国視察の折に自分用に購入したのですが、米国経済を視察中にアメリカの救急活動を目にし、我が国への必要性を感じて帰国後直ちに、神奈川県に寄贈して救急車に改装し、昭和8年に横浜市が運用を開始したものです。

横浜市初の高規格救急車

手前の車両は、平成時代になり、救急制度は大きく変わり高度救命時代になりました。救急隊員に医療行為の一部が認められて救命士が誕生しました。その救急救命士が乗務するのが高規格救急車です。イラストは平成4年に横浜市が使用したドイツウニモグ製の初の高規格車で試用のため1台が導入されました。約1年後全区(当時は16区)に配置されました。この予算要求の際に当局側としては3~5年計画をもくろんでいましたが、当時の高秀市長が「配置が遅れる区民の命を考慮」との一言で一挙に15台購入になりました。当時の担当係長の熱意を市長が汲んでくれたのです。これを弾みに横浜消防では救急救命士養成所を全国に先駆けて開設し救命士の養成を続けています。横浜市救命士養成所では、当初から横浜市以外の自治体からの委託を受けて全国的な貢献を続けています。

現在では、高規格救急車112(非常用救急車含む)台、救急救命士資格者571人、さらに、救急隊の活動を支援する消防隊の連携出場等により横浜市民の生命を守っています。

エピソード

1933年我が国の近代救急制度が始まったとして、2033年には100年を迎えます。

私の夢は、消防制度と同じように救急制度が国民に高く評価してほしいと考えています。浅野翁の先見の明と、自分の欲しいものを投げ出す英断に敬意を表するものです。浅野翁は、京浜運河建設や港内海運、中小型船舶造船などを通じて東京横浜間の近代物流の基礎を築いたことも、鉄道開業150年で再注目されております。

この救急車は、中消防署(現在、消防史跡)に配置されました。直近に日本赤十字病院があつて重症(傷)者の搬送には看護婦(師)が同乗を求められ、何度も救急活動に加わつたと経験者(大和市雪外科医院 元婦長さん)は語ってくれました。当時の自動車にしては非常に乗り心地が良かったそうです。



防災・生活安全 我聞塾
桐蔭横浜大学 客員教授

佐藤 榮一

イラストのサインSakaeは榮一の 榮 で高校時代から使用しています。



画：佐藤 榮一

横浜消防の近代史

慶応の大火と居留外国人

横浜都市発展記念館
調査研究員 吉田 律人

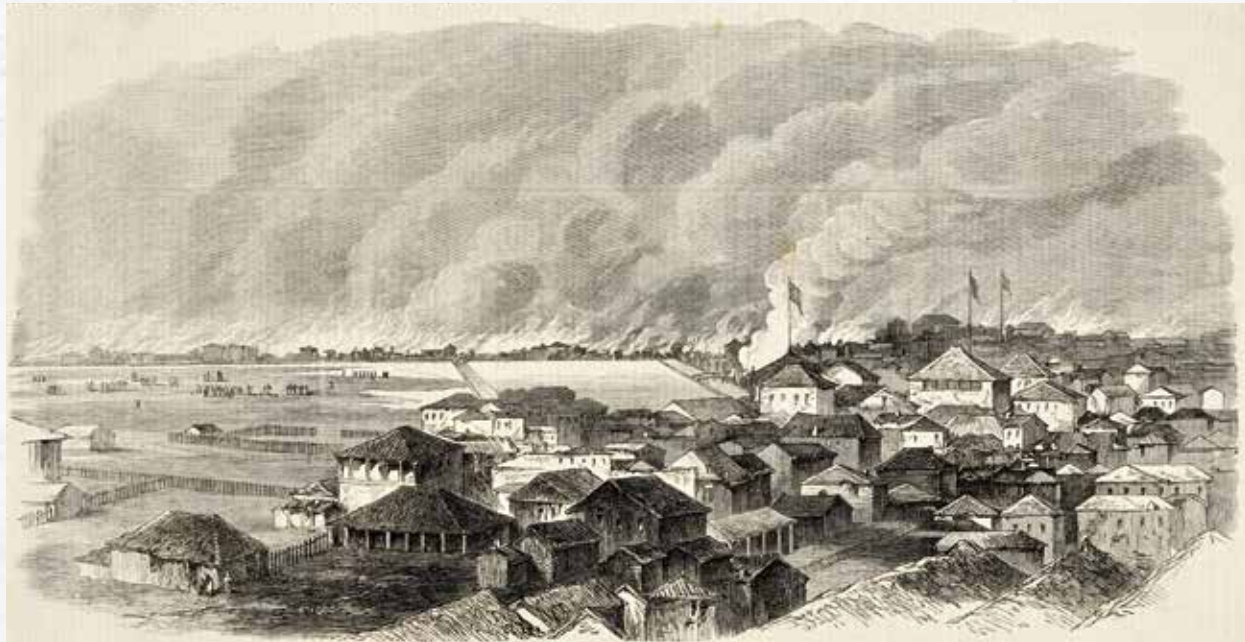


図1 慶応の大火 チャールズ・ワグマン画 『イラストレイテッド・ロンドン・ニュース』1967年2月9日付 横浜開港資料館所蔵
山手の丘から火災を望む。手前の建物群は現在の横浜中華街の位置にあたる。

横浜開港以降、攘夷運動による混乱はあったものの、貿易の拡大によって市街地は拡大、さらに1863年6月(文久3年5月)には、居留外国人を保護するため、山手の丘にイギリスとフランスの軍隊が駐屯することになった。この背景には、前年に発生した生麦事件のように、度重なる外国人襲撃事件があった。港内の軍艦と合わせて、横浜には外国の軍事力が常駐することになったのである。そうした外国の軍隊は居留地の治安維持にあたりと同時に、たびたび火災現場にも駆けつけていた。

1866年11月26日(慶応2年10月20日)の朝、開港以降、経験したことのない大火が発生、末広町(現在の尾上町1丁目付近)から出火した火災は強風に煽られて横浜市街中心部を焼き払っていった。スイス商人のカスパー・ブレンワルドは日記に「ちょうどスイス国旗を立てさせようとした時、九時一五分過ぎに町の一番端で火の手が上がった。火事は強い北風に煽られて瞬く間に町中に広がり、二時間もしないうちに日本人の家が一〇〇〇軒以上焼けた」と記している(横浜市ふるさと歴史財団・ブレンワルド日記研究会編『スイス使節団が見た幕末の日本』勉誠出版、2020年、401～402頁)。ブレンワルドの経営するシベル・ブレンワルド社は

山下居留地53番地(現・NHK横浜放送局所在地)にあり、出火点はその西方に位置していた。火は隣接する港崎遊郭(現・横浜公園)に移った後、外国人居留地へと延焼、ブレンワルドは「吉原〔港崎遊郭一引用者注〕の火事が鎮火したと思いきや、今度は新しいアメリカ領事館の建物が燃え始めた。火は一瞬のうち外国人居留地に燃え移った。残念ながら僕らのところも火災に見舞われ、家と倉庫一杯の商品を失った」と記録している。火災は外国商人たちの商売にも打撃を与えていった。

他方、イギリスの外交官であったアーネスト・サトウは「十一月二十六日、それまで横浜で前例がないほど破壊的な火事が起こった。外国人居留地の四分の一、そして現地人の町の三分の一が灰になった。鐘が鳴りはじめたのは、朝の九時ごろだった。ウィリスと私は、屋上の物見台に上がり、ちょうど風上の、半マイルほどの位置で空に火が昇っている光景を目撃した」と回想している(鈴木悠訳『一外交官の見た明治維新』講談社、2021年、219頁)。後年の肥塚龍『横浜開港五十年史』下巻(横浜商業会議所、1909年)は「慶応二年十月廿日午前八時、太田町の内埋立地末吉町より出火し、折柄南風烈しく港崎町(遊郭地)同土手通を残らず焼き払ひ」と、出火時

刻を「午前八時」としているが、ブレンワルドやサトウの記録から正確な出火時刻は午前九時頃だったと考えられる。また、サトウとも交流のあるイギリス人画家のチャールズ・ワーグマンは、イギリスの『イラストレイテッド・ロンドン・ニュース』に火災現場のスケッチ2枚と火災の状況を伝える手紙を送っている。そのなかでワーグマンは「今月26日、横浜は、町の規模に比して、記録上のどの災害よりも悲惨な災害に見まわれた。日本人町の全体とヨーロッパ人居留地の3分の1が完全に破滅に帰した」としており、衝撃の大きさが窺える(金井圓編訳『描かれた幕末明治—イラストレイテッド・ロンドン・ニュース』松堂書店、1973年、149～151頁)。

そうした状況に対して、イギリスやフランスの軍隊は兵営から出動して消火活動にあたったほか、停泊中の軍艦からも水兵が上陸し、その応援に加わった。外国の軍隊の多くは消火活動や人命救助に尽力したが、一部には混乱に乗じて不逞な行動をとる兵士もあった。サトウは「陸軍軍人の一部は、不名誉なふるまいをした。彼

らがすべきことを民間人が行っている中、酒を手に入れ、その場で何もせず呑んで騒いでいたのだ」と回想している(前掲『一外交官の見た明治維新』、222頁)。また、ブレンワルドも日記に「ひどくみっともない行動をとったのは、守備についていたイギリス第九連隊だ。町がこの兵士たちの略奪にあったからだ。イギリス兵はいたるところで家に踏み込み、獣のように酔っ払い、あらゆる略奪を働いた。僕らもひどい盗難に遭った」と記した(前掲『スイス使節団が見た幕末の日本』、402頁)。災害時、火事場泥棒は常に発生していたが、住民を守るはずの軍隊がそれを行っていたのである。



図Ⅱ 横浜之新港ニ五箇国之異人調練之図 一猛齊芳虎画 1863(文久3)年8月 横浜開港資料館所蔵 横浜に展開した外国の軍隊の様子。

潤滑油と触媒

防災を滑らかに伝え、周りを触発する手法アレコレ

今回の触発キーワード

『誰も取り残さないために』

「インクルーシブ防災」という言葉をニュースで知った。この言葉が広まるきっかけは、2015年3月に仙台市で開催された国連防災世界会議であり、高齢者や障害者など、いわゆる災害時要援護者を含む、「あらゆる人を取り残さない防災」という考え方だという。

過去の災害でも、要援護者が取り残されて亡くなる例は多く、東日本大震災では、犠牲者のうち要援護者の割合は他の人たちの約2倍となっているとのデータもある。

それでは、「インクルーシブ防災」を実践するには、地域でどのような取り組みを行っていけばよいのだろうか。要援護者の支援は、地域ぐるみで行わなければ成り立たないことから、まず、地域に要援護者がどこにいるのかを把握することが必要になる。そのうえで、相互の理解を深めるため、避難訓練などを含めたさまざまな交流を行うことが必要になる。地域にある要援護者が利用する施設との協力、支援も重要と思われる。

筆者は業務で地域に出向き、その地域の人々と防災についての話をする機会があるが、「インクルーシブ防災」を実現するために、さまざまな取り組みを行っている様子を熱く語ってくれる人も多い。そのような平時の取り組みの地道な積み重ねが、いざというときに必ず生かされると信じている。(吾)



「減災新聞」の視点

神奈川新聞記者 渡辺 渉



「よこはま防災力向上マンション」に初認定された横浜市内の4物件（各管理組合提供）

マンション発の共助を

倒壊の恐れが小さく、「在宅避難」も可能なマンションを災害時の拠点に一。そんな着想の取り組みが横浜市でスタートした。「よこはま防災力向上マンション」の認定制度。2022年2月に創設され、第1弾として4物件への認定証が10月に授与された。マンション住民が災害時も自宅で暮らし続け、余裕があれば周辺住民の被災生活を支援したり、避難者を受け入れたりする。そんな共助の広がりが期待される。

市が認定制度を創設したきっかけは、2019年10月の台風19号（東日本台風）だ。記録的な豪雨で多摩川の水位が上昇。排水できなくなった下水管からの逆流で武蔵小杉駅前（川崎市中原区）のタワーマンションがエレベーターの停止や断水、インターネット回線の不通などに直面した。地下の電気設備への浸水で「全棟停電」が起きたため、不便を強いられた居住者の中には、ホテルに避難した人もいた。

高層階への避難が可能で、本来は水害に強いはず

のマンションが、当たり前暮らしを奪われるという被災の現実。浸水対策の盲点としても大きな関心が寄せられ、国が対策のガイドラインを策定するきっかけになった。

この災害が浮き彫りにしたのは、地域ごとに異なる被災リスクをきちんと見つけ、その状況に応じて着実に備えておくことの大切さだろう。国土交通省京浜河川事務所が東日本台風の3年前に公表した多摩川の洪水浸水想定区域図では、武蔵小杉駅周辺の一帯は50cm以上の浸水が見込まれていた。

東日本台風で被災したタワーマンはその後、止水板を設置するなどの対策を講じたが、横浜市の防災力向上マンション認定制度は、こうした備えを日頃から講じておくことを促す取り組みといえる。

制度開始後初の認定となった4物件のうち、戸塚区の「ニューシティ東戸塚タワーズシティ1st」（210戸）は、地上29階、地下2階のタワーマンだ。東日本台風後、地下電気設備への浸水を防ぐため土のうを導入し

た。栄区の「レイディアントシティ本郷台」(274戸)は、東日本台風や同じ年の台風15号(房総半島台風)で、窓が割れたりフェンスが倒れたりする被害が出た。その後、備蓄スペースを増やし、発電機や救出用工具などを確保している。

目を向けるべきは洪水に限らない。マンションの建つ場所が崖崩れや土石流の恐れがある土砂災害警戒区域なのか、あるいは津波や高潮の浸水想定区域か。埋め立て地や川沿いなど軟弱地盤に立地している物件では、大地震時に液状化現象で下水道設備が故障し、トイレが使えなくなるかもしれない。

土地にひもづいたこれらのリスクに目を向け、想定される被災後の姿に対応した備えに取り組んでおく。認定制度の存在が、そんな機運を高めるきっかけとなるよう、さらにPRしていくことが欠かせない。

認定は、既存の分譲物件だけでなく、新築や賃貸も対象だ。建物の耐震性や浸水対策などのハード面と、防災組織や訓練といったソフト面の両方について評価する仕組みで、さらに地域との交流や連携があれば、それぞれの面についてプラス認定する。

初認定となった4物件の中で、都筑区の「港北ファミリーハイツ」(438戸)は唯一、プラス認定を受けた。スマートフォンを活用したクイズ形式の訓練や高齢者向けカフェの運営などを行い、住民や地域を

結ぶ工夫をしている。また、西区の「BELISTA横浜」(199戸)は夜間の災害を想定した訓練などを実施している。

分譲マンションは管理組合などの役員に任期があり、メンバーが替わると意欲や活動が続かなくなる可能性もある。備えの意識が時間とともに低下しないよう、区役所などが丁寧にフォロー、支援していく必要もあるだろう。認定はゴールではなく、むしろスタートと捉えたい。

横浜市内は住宅総数(約160万戸)の約6割を共同住宅が占めている。災害に強いマンションを中心に共助の輪を広げていく仕掛けは、これからが本番だ。



横浜市役所で行われた防災力向上マンションの認定証授与式
=2022年10月

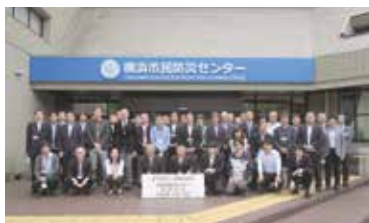
減災新聞

生き抜く知恵、ともに探す「減災新聞」

地震、津波、風水害、火山噴火…。いつ起きるか分からない災害にどう向き合うか。わがまちのリスクを見つめ、被災地の経験に学ぶ。東日本大震災を機にスタートした週1回掲載の神奈川新聞の防災のページ「減災新聞」では、日頃の備えと災後の対応をともに考える紙面を目指している。

「令和4年度防災施設視察研修会」を開催しました。

実施日
令和4年
10月19日
(水)



横浜市民防災センター、日産スタジアム

実施場所 横浜市民防災センター、日産スタジアム

参加人数 43名が参加

視察内容 横浜市民防災センター 風水害体験ツアー、避難行動計画(マイ・タイムライン)の作成

日産スタジアム 鶴見川流域の多目的遊水地内に整備された屋外多目的競技場で、1・2階部分が遊水地、周辺が人工地盤となっており、今回は日産スタジアムの見学ツアーに参加

第5回

防災の取り組みに アシスト

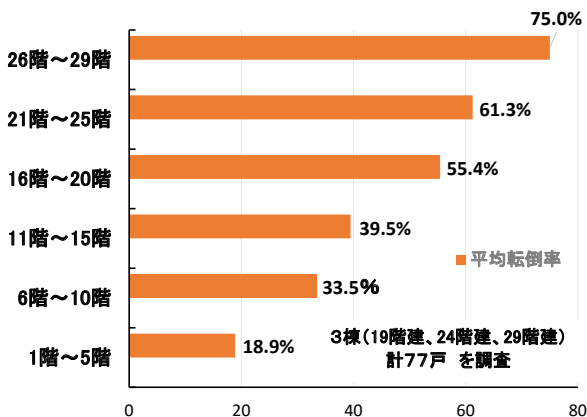
緊急地震速報で
長周期地震動を発表！

気象庁では、令和5年2月から長周期地震動で階級3及び4が想定される地域に緊急地震速報を発表する運用を新たに始めることになりました。

長周期地震動の影響が大きくなるのは高層建築物などですが、阪神淡路大震災では、家具等の転倒率が高層階に行くほど高くなっていったという調査結果があります。(図1)。当時は、長周期地震動という概念がまだ明らかにされてはいませんが、周辺都市では長周期地震動によると思われる揺れが記録されています。

高層建築物等においては地震による被害を軽減するために、直近で発生する地震だけでなく、離れた地域で発生する大規模な地震による長周期地震動の影響も考慮して、家具や書庫等の転倒や移動等への対策を進めて行かなければなりません。

図1 住戸における家具等の平均転倒率
(日本建築学会資料から作成)

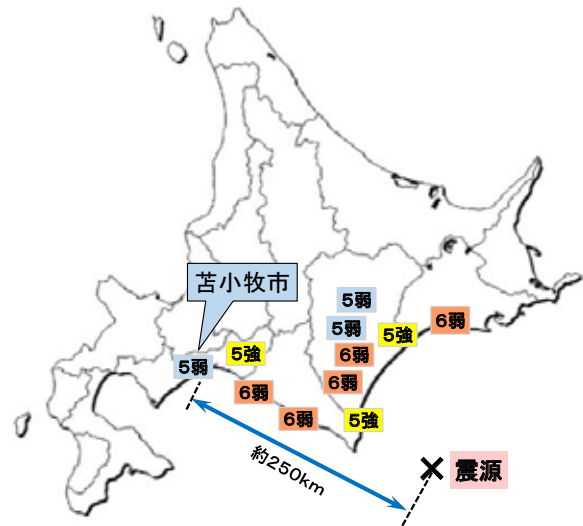


長周期地震動の注目のきっかけ

長周期地震動が注目されるようになったきっかけは、平成15年9月に北海道の釧路沖で発生したM8の十勝沖地震です。(図2)

この地震は、襟裳岬の東南東沖の約80kmを震源とし、北海道の各地では最大震度6弱を観測して沿岸では最大3m～4mの津波が発生しました。この地震により、工場での小火が2件あったほか、行方不明者2人、全壊の住家116棟等の被害が発生しました。

図2 2003年十勝沖地震における震度分布
(気象庁資料から作成)



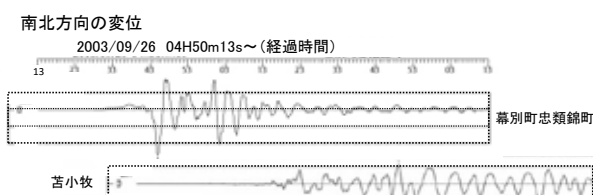
この地震では、震源から約250km離れた苦小牧市では震度5弱となり建物等の被害はほとんどなかったのですが、沿岸にあった危険物の大規模な屋外タンク貯蔵所(許容貯蔵量約33,000l、直径約42m、原油及びナフサを貯蔵)2基で火災が発生し、このうちナフサのタンクが全面火災となって約44時間にわたり燃え続けました。これら火災の一因となったのはタンク内の液体を振動させるスロッシングと呼ばれる現象で、これが長周期地震動によるものと明らかになりました。

[長周期地震動の波形]

地震の大きさを表すときにしばしば加速度波形が使われますが、長周期地震動を調べるには変位波形がよく用いられます。そこで、十勝沖地震による苦小牧市と震源に近い幕別町における地震動の南

北の変位波形を見てください(図3)。苫小牧市は幕別町よりも震源から遠いことから地震動が遅れて始まり、苫小牧市の波形は幕別町の波形と比較して、振動の振幅は小さいですが、振動が継続している時間が長く、しかも中期以降にやや周期が大きい波が50秒近く連続しているのが分かります。

図3 2003年十勝沖地震における変位波形
(気象庁資料から作成)



これが屋外タンク貯蔵所内の液体をスロッシングさせる固有周期と重なってタンク火災に繋がりました。

長周期地震動は、どんな地震でもどこでも発生するというものではなく、規模が大きく震源が浅い地震で発生しやすく、地震波が平野などにおける堆積層に達したときに長周期成分が増幅されます。十勝沖地震では苫小牧市のある勇払平野^{ゆうふつ}に広がる厚い堆積層が長周期地震動を生じさせることになりました。

東日本大震災における 長周期地震動による被害

東日本大震災では、東日本から西日本の広い範囲で長周期地震動による被害が発生し、屋外タンク貯蔵所でのスロッシングが60基以上で発生したほか、高層建築物内でのエレベーターロープの破損などの被害が発生しました。遠いところでは、震源地から約770km離れた大阪府の咲洲庁舎(1995年竣工、高さ256m、地上55階建)の52階で片側最大1mを超える揺れが確認され、32基のエレベーターが停止するとともに、防火戸等360カ所が損傷しました。

横浜市では、各区の震度が5強から5弱でしたが、中区では立っていることが困難とされる長周期地震動階級3が記録され、これにより橋長860mの長大斜張橋であるベイブリッジでは走行

中のトレーラー車が横転し、橋梁の揺れによる事故としては開通以来初めてとなりました。また、ランドマークタワーでは上層階で大きな揺れが発生しました。

長周期地震動の対策に向けて

長周期地震動階級最大の4が観測された地震は、最近5年間では、平成30年9月の北海道胆振東部地震(M6.7)、令和3年2月と令和4年3月の福島県沖地震(M7.3、M7.4)の3つがあり、階級3となった地震は2つあります。

長周期地震動の研究が進められるようになり、十勝沖地震以前の1964年に発生した新潟地震や1983年に発生した日本海中部地震などによる被害の中に長周期地震動によるものがあつたと明らかにされてきています。このため、今後の対策の重要性から、平成28年6月には国土交通省から「超高層建築物等における南海トラフ沿いの巨大地震による長周期地震動の対策について」技術的助言が通知され、対策が進められています。

市内では100mを超える超高層建築物は50以上が建てられていますが、地震がたとえ自分の居住地や事業所から離れたところで発生したとしても、超高層や高層建築物を利用している皆さんは警戒心を緩めず、また必要に応じて事前にその備えを消防計画に盛り込むなど、より充実した対策に取り組むことが期待されます。



小野 和夫

【お詫び】 第55号の本稿におきまして、南海トラフ地震の被害想定を掲載しましたが、再計算がされており、人的被害は最大231,000人(東日本大震災の約12倍)、建物の全壊棟数は209万棟(東日本大震災の約17倍)となります。訂正してお詫び致します。

「人的エラーからの脱却 VII」

リスクマネジメントコンサルタント

代表 岡田 康裕



世界の諸々の情勢が不安定さを増大させる中で、安全文化をどう考え、どう実践していくかという問題は、どうやら喫緊の課題と言わなくてはならない事態が目前に迫っている。この認識は、組織の存続をも左右するという認識と同意語と考えられる。何しろ、原子力発電所を人質にすることは、とりもなおさず、安全文化を人質にすることを意味する。

改めて安全文化の成り立ちやその発端となった事案について、考えてみたい。

安全文化が世界的に重視されるようになったきっかけは、今から 36 年前に発生した二つの大きな事故による。

一つは「スペースシャトル・チャレンジャー号の爆発事故」、もう一つが「チェルノブイリ原子力発電所の爆発事故」である。

スペースシャトルは、アメリカ航空宇宙局(NASA)が再使用を前提に開発した有人宇宙船で、1981～2011年にわたり 135 回打ち上げられ、人工衛星の輸送・打ち上げ、宇宙での科学実験、宇宙ステーションの建設などに活躍した。しかしスペースシャトルは、チャレンジャー号爆発事故(1986年1月28日)、コロンビア号空中分解事故(2003年2月1日)と二回の大事故を起こしている。特にチャレンジャー号事故では、打ち上げから 73 秒後に空中分解し、7 名の乗組員全員が死亡した。我々の記憶から消えることがないのは、高校教師である K. マコーリフさんが世界の子供たちのために宇宙授業を予定していたことであった。

打ち上げ場所はフロリダ。当日、強力な寒波が来て、ロケットブースターの部品の一つである「Oリング(機体接合部を覆う部品)」が性能保証外の低温になり、製造メーカーの技術者が、延期を求めた。これに対し、NASA のブースター責任者は過去の成功事例をあげ打ち上げの同意を迫った。すでに 2 回の打ち上げ延期が焦りを生んでいた。さらにこういったやりとりが総括責任者の知るところとはならなかった。Oリング問題は過去においても繰り返あったが、NASA もメーカーも抜本的な対策を打たなかった。そもそもの大きな問

題として NASA の年間打ち上げ計画自体に無理があり、予算獲得のための政治的判断が行われていた。これらが事故原因として検証された事柄である。

安全文化という言葉が生まれる直接のきっかけとなったチェルノブイリ原子力発電所の爆発事故は、1986年4月26日に発生した。国際原子力事象評価尺度(INES)の事故レベルでは、福島第一原子力発電所事故と並んで最も深刻なレベル7に分類され、爆発の結果放出された放射能物質の量は福島第一原発事故の6倍とされ、この事故の直接的な死亡者は50名以上、この事故を原因とする癌による死亡者は4000名ともいわれている。事故原因のポイントは、「定期点検で出力を低下させる機会を利用して行われた実験」の中で発生した。「信じがたいような規則違反の組み合わせ」(IAEA 国際原子力機構)が行われた。めったにない実験の機会での機会を逃すと数年機会がないという状態の中で実験をどうしてもやりたいという意味が先行していた。炉が暴走しやすい不安定な状態で実験に突入し、実際、反応の暴走が始まったが、安全システムをことごとく解除していたため、炉を止める緊急スクラムボタンを手動操作しても間に合わず、爆発に至った。組織そのものが持つ「価値観、姿勢、文化」の影響が、直接的に影響していることは明白。技術者・運転員・作業員といった個人の問題ではなく、組織全体を覆う価値観が引き金となっていることが分かる。

この連載の二回目で、「生産性、経済性の圧力のなかでシステムと人間が補完しあい、事故を未然に予防し、想定を超えるような異常事態には人間の柔軟で臨機応変な行動ができる安全文化を醸成できれば理想的であり、そのためには、見落としがちで記録に残りにくい成功事例からの知見を積み重ねていくことに注目したい。」と述べさせていただいたが、現時点で、本稿に、どのような結語がふさわしいのか途方に暮れるしかないのだろうか。



救急よもやま話

横浜市消防局から始まった病院前標準四肢12誘導心電図が、世界標準になるまで！



横浜市防火防災協会
講習課アドバイザー

吉田 茂男

◇Episode I

平成6年(1994年)12月、横浜市救急業務委員会の第3次報告において、「循環器不全の傷病者が増加しており、現場で標準四肢12誘導心電図測定をすれば、救命指導医による適切な指示・助言により、適切なトリアージに結びつくなどの効果が大きい」ことが示されました。これを受け、心電図伝送システム導入に向けた検討が重ねられ、横浜市救命指導医の会「心電図伝送ワーキンググループ」で運用要領を定め、平成7年(1995年)度から12誘導心電計と伝送装置による心電図伝送を開始し、平成8年度にすべての本署救急隊、平成16年(2004年)度に全救急隊へ配置完了しました。

◇Episode II

平成15年(2003年)1月、パシフィコ横浜で開催された「第11回全国救急隊員シンポジウム」において、横浜市大救命救急センターの医師と救急隊員による活動デモンストレーション「標準四肢12誘導心電計による心電図伝送」が行われました。私もメンバーの一人だったのでよく覚えていますが、参加者から高い関心や評価を得た一方で、「なぜ救急隊員が現場で時間をかけてまで12誘導で測定する必要があるのか」、「心電図モニターで十分ではないのか」、などの質疑も出ました。医師が質問対応しましたが、当時、横浜市の急性冠症候群に対する取組みが先進的すぎて理解されにくいのもかもしれない、と残念に思ったものでした。



◇Episode III

その後も救急隊による心電図伝送は続けられましたが、当時は、心電図測定＝伝送という条件があり、指導医によっては伝送不可や、伝送しても助言のみで病院連絡は救急隊が行わなければならないと効率の悪いと思えない、などにより活用実績はやや低迷していました。そこで救急課から横浜市メディカルコントロール協議会に対して、伝送必須ではなく心電計を観察にも利用させて欲しいこと、12誘導心電図により得られた所見を病院連絡時に救急隊から医師へ直接伝達させて欲しいこと、そのための心電図教育を行って欲しいこと、などを要望したところ了承されました。確か、平成20年(2008年)度頃だったと記憶しています。その後は、救急隊による病院前12誘導心電図の活用実績の増加とともに、救急隊の心電図判読能力も高まっていきました。

◇Episode IV

これと並行し、横浜心疾患研究会などの循環器医師が中心となり、ST上昇型心筋梗塞に対する早期再灌流のための時間短縮について研究を行い、救急隊が病院前12誘導心電図測定を行った群のほうが、測定を行わなかった群よりも、心臓カテーテル治療開始の時間短縮や患者の転帰に寄与しているというエビデンスを得て、国内や国外の様々な医学会や医学誌などで発表が行われました。地道なデータ収集と分析が功を奏し、日本から世界へ向けて大胆なエビデンスを発信したことは本当に素晴らしいものでした。

その結果、AHAやJRCのガイドライン2010に「救急隊による12誘導心電図を推奨」と記載され、現行のJRC蘇生ガイドライン2020には、「急性冠症候群が疑われる成人傷病者には、病院前12誘導ECGを記録して病院へ事前に伝送又は通知することを推奨する(強い推奨)。」と記載されているところです。



「横浜消防出初式2023」 3年ぶりに横浜赤レンガ倉庫で開催

■ 横浜市消防局 総務課

「横浜消防出初式2023」を、3年ぶりに横浜赤レンガ倉庫で開催しました。

当日は、感染対策を徹底したうえで、多くの方にご来場いただき、特別高度救助部隊や消防団による迫力ある訓練や放水などを3年ぶりにライブで観ていただくことができました。また、サテライト会場とした横浜市民防災センターにも多くの方にご来場いただき、集い、学び、楽しめるイベントとなりました。

横浜消防出初式2023の内容は、動画共有サイトYouTubeでご覧いただけます。是非、ご覧ください。



■ 写真①② 2019年1月に赤レンガ倉庫周辺で実施した「横浜消防出初式2019」の様子

■ 写真③ 消防音楽隊ドリル演技は2022年1月に地上波で放送した「横浜消防出初式2022」の様子

■ 写真④ 横浜市民防災センターのVR体験は2022年6月の「女性消防団員研修」の様子

あなたも横浜消防を応援してみませんか？

横浜市への寄附「ふるさと納税」～消防力の向上～

横浜市では、「横浜を応援したい」という気持ちを広く募っており、25の事業・目的から活用先を選択することができます。

その中にある「**8.横浜消防を応援したい！(消防力の向上)**」を寄附金の活用先として選択いただくと、横浜の消防力向上のため、消防隊及び救急隊の車両や資機材の整備等に活用いたします。

令和3年度の実績として、個人、法人合わせて113件、合計約3,100万円のご寄附をいただいております。救急車購入事業に活用させていただきました(約2台分)。

●「ふるさと納税」による寄附金及び活用事業の実績

	H30	R元	R2	R3	R4(9月末時点)
寄附件数	11件	14件	69件	113件	45件
寄附金額	5,485万円	2,420万円	4,678万円	3,132万円	2,725万円
活用事業	高規格救急車救助隊資機材	高規格救急車	高規格救急車	高規格救急車	高規格救急車

※各事業に寄附金を充当し、市費と併せて購入しています

また、ふるさと納税に限らず、個人法人を問わず、様々な形で広くご寄附を募らせていただいております。

あなたのヨコハマを想う気持ちで、ヨコハマの安全・安心を一緒に守りませんか？
皆さまからの応援、お待ちしております！



ご寄附・お問合せ先

横浜市消防局
総務課

TEL.045-334-6524
FAX.045-334-6517

横浜市消防局
「ふるさと納税
webサイト」
(QRコード)



令和4年度 防災セミナー開催報告



会長あいさつ



講演の様子



会場の様子

日時 令和4年8月24日(水)
15:00~16:30

場所 神奈川中小企業センタービル

演題 防災を取り巻く最近の状況と横浜市の取り組み
～自助・共助の促進に向けて～

内容

- ① 自助・共助条例改正
- ② ハザードマップ、マイ・タイムラインの全戸全事業所配布
- ③ マイ・タイムライン普及啓発
- ④ 横浜市避難ナビ
- ⑤ 企業、事業所の皆さんに、ご協力をお願いしたいこと



講師：横浜市危機管理監
高坂 哲也 氏

いざという時のための 「ひとり整体」のすすめ

● 坂の上の整体院 院長 齊藤 正人

今回は、第二の心臓とも言われているふくらはぎを麺棒を使ってほぐす方法をお伝えいたします。

ふくらはぎの役割としては、ふくらはぎの筋肉が収縮することで血液を末梢から心臓に戻すことをしています。

ふくらはぎをマッサージすることにより、血流が促進され、体に溜まった老廃物が体外に排出されデトックス効果があります。

図をご覧ください。

麺棒の両端を手の平で、軽く支えて、ふくらはぎの筋肉に麺棒の真ん中に当てます。

手の平を上下に動かすことによって、麺棒を回転させながら、筋肉をほぐしていきます。ふくらはぎの筋肉に軽く圧をかける程度にして、気持ち良い強さでおこなってください。

10回程度麺棒が往復したら、一旦、動作を止めて圧をかけるのをやめます。この動作をふくらはぎで凝っているところを探しながら、繰り返しておこなっていきます。できれば毎日おこなっていただければと思います。



坂の上の整体院 ● お問い合わせ

045-878-5168

横浜市港南区上永谷 3-9-19
ジュピターサイトウ 1階

新約消防白書

「こんろ」夢想

妻と共にコロナに感染し、自宅待機を余儀なくされた。

ニュースではコロナの感染拡大に伴いお家時間が長くなる中、家での調理機会も増え、住宅火災出火原因で「こんろ」が最多となっているので、調理中の火の取扱いに、十分注意するよう喚起していた。

こんろの由来は火炉(コロ)^{*1}らしい。最近、ものの由来が気になる。人の営みは、火と共にある。そう言えば、『縄文時代の竪穴住居にも中央に炉があった。家(いへ)の「へ」は「ヘツツイ」(かまど)を表し、家は、火を共にする集団を意味するそうだ。家には火は欠かせない。

時に、我が家を離れて、他の火を求め旅に出る。旅は、他火だと言う。満喫した旅でも、帰宅した際は、

「我が家は一番だ」と思わず安堵の息を吐く。多分、家とは癒え(いえ)る場なのだ。

人類は発火と消火の術を手に入れ、火を扱うことを可能にしたが、火は一人ぼっちにすると我が儘になる。大事なことは火への気配り・用心だ。意識は常に「何ものかについての意識」^{*2}であり、志向性がある。注意を向けていないと、つい失念する。火への用心が安全を紡ぎだす。「火の用心」が火災予防の要か…。そう言えば、こんろの火は、消したか。』ふと、ニュースに気を取られ、取り留めのない思いに耽ってしまった。こんろの火は、消してあった。幸い、妻も熱は上がらず、大事な。(K)



^{*1} コロは、漢語「火炉」の宋音

^{*2} フッサールが、現象学で展開した意識の働き:Bewusstsein von etwas

もう
安

げん
言

た
多

し
謝

第21回

ちいちゃんのお母さんが幼稚園の迎えから帰ってきて言った。「あら、ちいちゃん、てるてる坊主をどこかで落としちゃったわね」「あっ」「あとで探しに行こう。」じいさんは「今、探してくるよ」と玄関を出て、幼稚園からの帰り道を辿った。「どこにも落ちていなかった」するとちいちゃんのお母さんは「おじいちゃんのと、すぐ追いかけたけど、もう見えなかったわ、でもてるてる坊主は見つけた」と半分に破けた紙のてるてる坊主を手を持って、べらべらと振った。じいさんは「あれ〜、同じ道なのにわからなかった」じいさんはしばしばカミさんに探し下手だと言われている。なるほ

ど。てるてる坊主は翌日年少組の遠足があるから作ったのだ。大池公園だって。天気予報は晴れ、でも心配。てるてる坊主は責任重大なのだ。その日の朝、ちいちゃんのお母さんは小さなリュックサックを買ってきた。うすいサーモンピンク。おやつはふたつまでで床に4種類並べ、ちいちゃんは迷い迷い選んでいる。じいさんは自宅へ帰り、仏壇に手を合わせ真剣に祈った。明日晴れにしてください。翌日の朝は絵に描いたような秋晴れだった。べらべらのてるてる坊主とじいさんの祈りが効いたのだ。真剣に祈るなんてことは、長い間したことがなかった。(し)



横浜路地裏日記

YOKOHAMA ROZIURA NIKKI

連載 第20回

文と写真 ● ジャム

花粉症というものには縁がないと思っていたが、年齢を重ねていくとそうも言われていられない状況が出現し始めた。ここ数年は気合で何とか乗り切っていたが、満を持して主治医に相談に行くと、にやにやしながら、「いい薬がある」とおっしゃる。ということで一件落着となった。アレルギーで随分とご苦労されている方が多く存在すると仄聞するところであるが、いろいろな原因がある中で、蕎麦アレルギーというものは命にかかわることもあるらしい。



い。そんなわけで平沼商店街を久しぶりに歩いてみた。平沼商店街は実は、お蕎麦屋さんの商店街なのだ。

大内宿だったり、唐沢村であったり、お蕎麦屋さんがたくさんある町は、全国にはそこそこあると記憶するが、何となくお蕎麦屋さんがそこそこある町というのが、平沼商店街である。かつて開かずの踏切として名を馳せた相鉄線平沼橋と横浜間の踏切がなくなり、巨大な高架橋になってから、もうすでにかかなりの年月が経った。歳月は人を待たず、諸行無常の響きともいえた踏切の音。今は踏切のあったところにかつての由緒を認められた「横浜道」の説明看板が設置されている。

「K平」は既に行列、「T中屋」も少し並んでいる。戸部7丁目の信号を直進して、江戸前とおぼしき「S場」か？ はたまた今が見の「M山そば」か、さらに進んで最終兵器の「Aどう」か、どうするんだ、オレ。

戸部4丁目のT字路のすぐ側には、岩亀横丁の説明用立て看板がひっそりと建っている。プーゲンピリアのピンクの花が満開の市民酒場「常盤木」は果たして存続しているのか。シャッターは降りていた。取り合えず、お向かいの岩亀稲荷に手を合わせた。



わたしの ベストショット!!

撮影：近藤 美樹さん



消防車の赤と海の青、消防艇の放水で虹が加わりました。

横須賀ストーリー

酒造元 井上酒造(株)
(神奈川県足柄上郡大井町上大井 552)

コメント 私が住む「横須賀」には酒造メーカー(酒蔵)が無く、何か横須賀にまつわる日本酒がないかと探してみたところ、山口百恵さんの名曲「横須賀ストーリー」のラベルを冠して、横須賀唯一の水源地「走水の湧水」を仕込み水に用い、能登杜氏の技と厳選された原料米で醸造したお酒を発見しました。

早速、購入して飲んでみたところ、軽快でなめらかな飲み口で中辛口の日本酒で大変おいしい日本酒でした。皆さんも、「横須賀ストーリー」をBGMに、冷酒で一杯(私の場合は沢山のいっぱいですが!) 盃をかたむけてはいかがでしょうか。

価格等 720ml 1,716円



オススメ
今回の推薦者
講習課
すずき ただあき
鈴木 忠明



私の
好きな
日本酒

当協会事務局員のオススメ

第7回

11月1日 当協会事務局の職員を採用したのでお知らせします。

新任 ▶ 講習課 課長代理
渡邊 孝

編集後記

お正月の風物詩だった和服姿で初詣に行く人や凧揚げ、羽根つきなどはほとんど見なくなって寂しいが、伝統の行事など脈々と続いているものもある。防火・防災で言えば消防出初式。コロナ

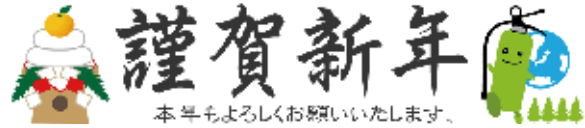
禍での実施スタイルはさておき、進取の気性が強い横浜らしい斬新なものに変化を遂げ、大好評を博している。今年は卯年。常に周囲の情報にアンテナを張り、時には軽やかに跳び、そして人から愛される・・・そんな「よこはま都市消防」の編集を目指したい! (F)

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



謹賀新年

本年もよろしくお願いたします。



横浜消火器株式会社

横浜市磯子区馬場町1-48 ☎ 0120-963-890

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

◆地下埋設タンク・配管の
気密漏洩検査

(一般財団法人 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一丁目9番地2
TEL 045(549)3551 FAX 045(548)2102
URL: <http://www.sanbikosan.com/>

横浜油材株式会社

- 石油部：重油・軽油・灯油・潤滑油
- 洗剤部：クリーニング工場向け洗剤、資材全般
・工業薬品、有機溶剤
(業務用水洗機・ドライ機・コインランドリー設備施工全般)
- 工事部：危険物工事設計施工及び解体工事一式
- リサイクル部：中古タンクローリー、中古給油機、
中古コンプレッサー等

〒245-0018
横浜市泉区上飯田町1465-2
TEL 045-803-3508
FAX 045-803-3594
URL: <https://y-yuzai.com/company/>



**消防・防災
機器販売**

廃消火器の処分は所定の
手続きが必要です。
買い替え・処分は弊社に
お任せ下さい。

**消防設備
工事・点検**

**防災用品
販売**

《創業71周年》消火器リサイクル推進センター 特定窓口
双信消防設備株式会社
 横浜市西区中央1-37-24 ☎ 045-321-1884

神奈川県民のための

火災共済

組合員のみなさまが火災等に遭ったとき、互いに助け合う制度です

例えば、700万円の保障での年間掛金

マンション等
(耐火構造)
専用住宅の場合

2,800円

木造・準耐火等
(非耐火構造)
専用住宅の場合

5,600円

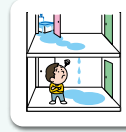
*新規にご加入の際、組合員になっていただくため、100円の出資金が必要です。

広告内容は概要のため、詳細は下記までお問い合わせください。

たいせつな建物と家財・・・



火災



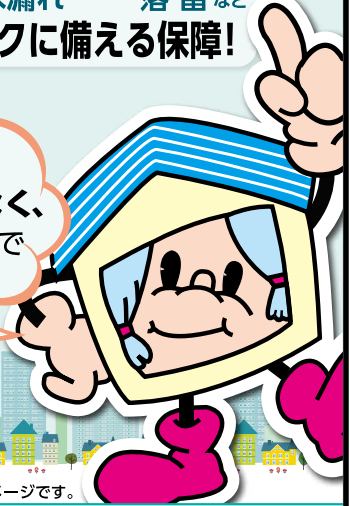
水漏れ



落雷など

もしものリスクに備える保障!

築年数に関係なく、
同じ加入基準額で
加入できます!



*イラストはイメージです。

横浜市孤立予防対策協力事業者

横浜市民共済生活協同組合

0120-073-203

横浜市民共済

検索

横浜市中区日本大通58 日本大通ビル 8階



万が一の準備、できてますか？



平山防災設備株式会社



消防設備の設計・施工・メンテナンス・点検まで
創業60余年の経験と実績にお任せください。

045-953-2727

www.hirayamabousai.com

〒241-0021 横浜市旭区鶴ヶ峰本町 1-35-36

シリーズ防火

A5判
2色刷

詳細は
こちら!



①事業所編 32頁

定価154円
(本体140円+税10%)



従業員など、一人ひとりが「自分の職場から絶対に火事を出さない」という姿勢で日頃から取り組むことを啓発する一冊。

②消防計画編 16頁

定価105円
(本体96円+税10%)



防火管理等の基本となる「消防計画」の重要性とそれに基づく関係者の役割と活動について解説。

③訓練編 16頁

定価105円
(本体96円+税10%)



「自分のところは自分で守る」ため、そして「いざというときのため」に消防訓練は不可欠。効果的な訓練のためのポイントを簡潔に解説。

普段の食材で、災害などの非常時を乗り越える!

備えいらずの

防災レシピ

飯田 和子
Kazuko Iida
栄養士、調理師、国際登録師
(社)日本災害食学会災害食専門員
(株)WA・ON代表取締役

「食」で実践フェーズフリー

カラダほっこり!
具たくさんシチュー

コレ、ポリ袋となべと
カセットコンロで
できるんです!

「いつも」の食事に!
「もしも」の食事に!

オールカラー/A5判/88頁
定価1,320円(本体1,200円+税10%)

購入者限定
レシピ動画付き!
YouTubeと連動!

詳細は
こちら!



東京法令出版 株式会社

インターネットでお申込み
お申込みはこちらから
<https://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
(全国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 横浜市中区別所一丁目15番1号 BML横浜ビル2階

URL <https://ydp.or.jp>

FAX 045(714)0921



□ 総務課 TEL 045(714)0920
□ 防災支援課 TEL 045(714)0929

□ 講習課 TEL 045(714)9909
□ 救命講習受付 TEL 045(714)9911