

よこはま都市消防



記事

- **事務局だより**
・ 防災対策事例のご紹介
- **横浜消防トピック119**
・ 横浜市民防災センター再整備の概要



防災対策事例のご紹介

防災コンサルティング課

当協会会員の日本飛行機株式会社様から事業所の防災対策について、ご寄稿いただきましたので、紹介いたします。

日本飛行機株式会社の防災対策について



全景

【1】会社概要（横浜）

日本飛行機株式会社（NIPPI・ニッピ）は、国内唯一航空機専門メーカーとして昭和9年10月11日ここ横浜の地で創業しました。戦後一時航空機製造が禁止されていましたが再開、横浜では1958年当時の国家プロジェクト「YS-11」の開発に参画して以来、そして整備工場を厚木に開設するなどし、現在に至っています。以下現在の横浜地区の事について記載します。なお、横浜地区の事業内容としましては、世界のエアラインで活躍するボーイング社767型機・777型機の主翼の桁間リブと呼ばれる部分品や、防衛省殿向け航空機の部分品を製造提供するのが主な仕事です。

- (1) 所在地 ; 横浜市金沢区昭和町 3,175
- (2) 敷 地 ; 150,000m²
- (3) 建 物 ; 85,000m² (延べ面積)
- (4) 在籍者 ; 約 1,000 名

【2】防災体制

総括防災管理者（管理権原者・社長）を頂点に、災害対策横浜支部組織、自衛消防警備隊組織を運営、防火防災管理者以下関係者が連携。万一火災が発生した場合は、自衛消防警備隊が活動する。なお、自衛消防警備隊は自責地区を受け持つとして、組織等については以下のとおりとしています。

自衛消防警備隊組織図

本部	総括防災管理者	管理権原者
	代行者	航空宇宙機器事業部長
	代行者	人事総務部長
	隊長	防火防災管理者
本部付き 各班	代行者	航空宇宙機器事業部・副事業部長
	指揮班	班長・副班長と必要人員数(以下同様)
	初期消火班	自火報運用、10型消火器から屋外消火栓使用消火など
	避難誘導班	避難誘導、避難上障害となる物品の除去など
	工作班	電源の保全、危険物の防護処置など
地区隊 第1～6	応急救護班	救護所の開設、負傷者の応急手当など
	指揮	地区隊長、同副隊長(班員数については必要に応じ)
	連絡班	地区隊長の指令伝達、災害発生場所・状況等の連絡
	監視班	担当する各門の警備など
	消火班	10型消火器から屋外消火栓使用消火など
	搬出班	負傷者の救護搬出、要介護者支援など
(注 記)		誘導班
1. 各班長、各地区隊長は、自衛消防業務講習受講とする。		敷地内人員を安全な避難場所まで誘導など
2. 各地区隊長が、防火・防災責任者(予防活動)を兼務する。		

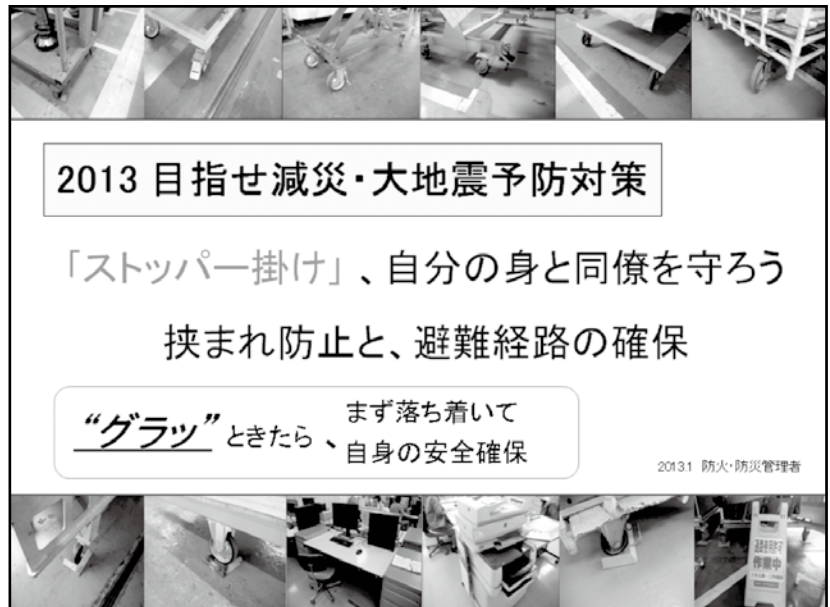
自衛消防警備隊

【3】防災活動

① ストッパー掛け展開

弊社製品製造に関連しては、移動可能な簡易的なツールを用いる場合が多いのと、製品の製造過程での次職場への移動が多く台車を多用している。大きな地震の際、重量台車に挟まれ大けがに至らない様にするとか、重量台車が地震動で動き避難経路を塞ぐことのない様、そしてこのストッパー掛けの状態が良くない事が防災管理点検で指摘された事も含め、

この対応向上を目指し、防災
予防活動展開をした。2012
年当初は半数程度の適用が、
ストッパー部のカラー識別・2
年かけ毎月の現場指導なども
行い、ストッパー掛けは約8割
程度にまで向上現在に至って
います。



防災ポスター

② 非常放送・細分化

弊社では万一火災が発生した場合は、関係者が速やかに現場に集結対処が可能な様に、自動火災報知設備を3年ほど前に一新しましたが、非常放送につきましても、人がいる建屋・場所を区分整理し、約100ヶ所を自動特定放送する様にしました。放送文につきましても、特定の順番だて・言い回しを整理、しっかり聞いてさえいれば駆けつけ可能としました。

非常放送文 見直し構成基準など

放送を建物内での細分する場合 -2 <2階建て以上の建物の場合>

例文 ただいま だいにちく の建屋番号 ななじゅうに ぼん、ふくごうざいこうじょう の、
いっかい おーとくれーふえりあ にて 火災感知器が作動しました。
確認しておりますので、次の放送に注意して下さい

- | | |
|----|--|
| 補足 | 第1番 自火報区分地区隊の地区・区域名称を放送、この後に「の建屋番号」という言葉を添える |
| | 第2番 建物番号(数字相当)を放送、この後に「ぼん」という言葉と、必要に応じて付属棟の場合はこの符号情報を添える |
| | 第3番 行政に届出の建物名称を基準(一部通称など)とし放送、この後に「にて」という言葉を添える |
| | 第4番 建物の階数を放送、一拍空ける(後、更なる細分化特定が無いなら、この後に、「にて」という言葉を添え放送する) |
| | 第5番 更に必要とするならば
分かり易い細分化特定を示す言葉を添え、この後に、「にて」という言葉を添え放送する |

非常放送区分基準例

③ 教育

I. 関係者勉強会

大切なものを守ろうということで、いざという時の心構え・防災体制・消防設備に対して、「知る事＝リスク低減の第一歩」 理解を求めています。

II. 訓練

今年、弊社本工場敷地に屋外消火栓の配管をリニューアル・屋外消火栓機器も更新し設置しなおしました。下の写真は、この放水訓練を自衛消防警備隊の初期消火班員が先生となって全地区隊の消火班員に指導しているところです。



放水訓練

【4】終わりに

我々が実施している教育訓練では、大地震が来たときまだまだ対応力が低いと認識しています。少しでも大きな被害の低減をはかるべく、継続的かつ効果的な努力が今後必要です。

下記を整理推進、教育・訓練・災害時の対応力の向上をしていこうと考えていますが、消防関係各位にも今後ともいろいろご指導を賜りたく、宜しくお願い致します。

- ① 各種マニュアル再整備、追加
- ② 現場・管理職連携
- ③ 情報機器を含めた防災備品の拡充

自分を守り、仲間を守り、皆を守れる様にする事の難しさを痛感している毎日です。

～ 以 上 ～

【事務局より】

今後も、会員企業・団体の皆様の防災対策について、機会をとらえて紹介させていただきたいと考えておりますので、その折にはご協力をお願いいたします。

横浜市民防災センター再整備の概要

横浜市消防局予防部予防課

① はじめに

東日本大震災以降、防災・減災対策を進めていく中で「自助・共助・公助」が広く謳われるようになり、当市においても、また、全国的にも様々な推進策が打ち出されています。

このような動きの中で、事業所の役割も大きくクローズアップされ、事業所と地域との共助による減災対策が動き出しており、現に一部の区では、事業所と周辺の町内会等とがお互いのできることを話し合い、協定を結び、共助の連携体制を強固なものにしている例も出てきています。(うれしい話です!!)

毎年8月末からの防災週間を中心とした時期には、大規模災害時に地域防災の要となる地域防災拠点において、いざという時の対応できるよう避難所の運営や備蓄資機材の取扱い、応急救護などに至るまでの様々な訓練が実施され、行政も支援に取り組んでおりますが、地域における大きな課題は、昼間時に大規模災害が発生したときに、防災・減災の担い手の中心となるべき成人男性が、就労のため不在で、地域での災害対応が難しいことが、多くの住民の心配ごとになっていきます。その対策として、地元中学生の力を活用することなどの検討もなされておりますが、地域に身近で大きな支えとなり得るものは、事業所の力ではないでしょうか。

また、大地震発生時に発生が予想されている同時多発火災が起きますと、正直なところ、公設消防だけで対応することは不可能であると言わざるを得ません。また、大火災時には、熱や炎から身を守るために市内の大規模な公園などに避難していただくことになりますが、こうした際の収容や誘導などについての市の計画はあるものの、行政だけで即応することは現実的には不可能と言うしかありません。

もちろん事業所側といたしましても、従業員や施設利用者の安全確保を最優先に、また、施設の被害軽減を図りながら、事業の継続や速やかな再開に向けた活動を行わなくてはなりません。その活動は社会的にも有益であり、優先されることだと理解していますが、事業所内の災害対応に目途が立ち、余力があるようであれば、事業所の周辺地域と連携し、出来る範囲での減災活動を、地域の一員として地域とともに行っていただくことは、事業所への延焼防止や避難路の確保など、事業所を守り、従業員等の安全を守ることにもつながり、より大きな減災効果が生まれるとは考えられないでしょうか。ぜひ、地域との協力体制の構築に向けご検討いただければと思っております。もちろん消防局もその仲介役として、大きな役割を果たしていく所存です。

最近の火災において初期消火をされた方々に聞いてみたところでは、多くの人たちが消火器取扱訓練や放水訓練などは、勤務先での防災訓練で経験したというデータもあり、防災

に関する事業所への期待は高まるばかりです。

こうした共助や自助の大切さを、事業所を含めた市民の皆様に「感じ」、「学び」、そしてより深く「理解」していただくことができる場として、神奈川区沢渡にある市民防災センターを全面改修し、平成 28 年 4 月からリニューアルオープンする準備を進めております。事業所の皆様には、これまでも防災訓練や新入社員研修のひとつとして、活用いただいているところですが、さらに有効利用していただくことで、市民・事業所・行政が一体となったオール横浜の防災・減災体制の構築に結びついていくことを期待しています。

このような意味を込めまして、今回はこの市民防災センターの再整備の概要についてご紹介いたします。

② 横浜市民防災センターとは

皆様は、横浜市民防災センターをご存知でしょうか?「知ってるよ!」という声を期待したいところですが、「初めて聞いた。」、「知らない。」という方も多いのではないかと思います。

(実は、「何十年も横浜に住んでいるけど、存在を知らなかった。」と言われたり、ビルの「防災センター」と勘違いされて、非常ベルや落し物のお問い合わせをいただくこともあります。)



市民防災センター外観

横浜駅西口から、徒歩 10 分の沢渡中央公園に隣接している横浜市民防災センターは、かつての生糸検査所である通産省の工業技術院繊維高分子材料研究所の跡地を活用し、市内唯一の防災教育施設として、また、特別消防隊（特別高度救助部隊（通称：SR）の前身）の活動拠点として、昭和 58 年に開設しました。その後、平成 7 年に、防災に関する知識を学んだり、資料等が確認できる「展示型施設」から、地震や煙などの体験を通じて、防災意識の高揚・普及を図る「体験型施設」としてリニューアルし、開設から、約 138 万人の方々のご来館をいただいています。

市民防災センターには、大きく次の 4 つの機能があります。

① 市民防災教育の場

災害を「知る」、「体験する」、「備える」の3つの展示ゾーンで構成された「展示室」での体験等を通じて、市民の防災意識等の向上を図っています。主な体験施設としては、「災害劇場」、「地震体験」、「煙体験」、「暗闇体験」、「消火器による消火体験」などがあります。

また、体育館のような「訓練室」や、セミナー等を行える「研修室」もあり、救命講習や防災に関する講演会、研修会なども開催できます。



災害劇場



地震体験



煙体験



消火体験

② 消防音楽隊の活動拠点

平成20年度から配置された、「横浜市消防音楽隊」と華やかなステージドリルを行う「ポートエンジェルス119」が、演奏・演技の訓練を実施するとともに、定期的に「防災ふれあいコンサート」や「アンサンブルコンサート」を開催しています。

なお、音楽隊とポートエンジェルスは、市内外への派遣演奏・演技も行っています。



ポートエンジェルス 119

③ 機動特殊災害対応隊の活動拠点

放射性物質や化学物質、生物剤などに起因する災害（特殊災害）に対応するため、特別な訓練を受けた隊員と特殊な資機材を装備した機動特殊災害対応隊が配置されています。

特殊災害が発生した場合は、市内全域に出場し、市の中心部の火災などにも出場します。

また、他都市における大地震等の大規模な災害が発生した場合は、消防庁長官等の要請を受け、緊急消防援助隊としても出場します。



機動特殊災害対応隊

④ 帰宅困難者一時滞在施設

大地震等により交通機関が運行停止した場合に、帰宅できない方々を一時的に受け入れる施設として、東日本大震災を契機に指定されました。

主に横浜駅等における滞留者の受け入れを行います。

以上のように、多種多様な機能をもつ市民防災センターですが、メインはもちろん「防災教育の提供」であり、個人で立ち寄られる方や、自治会町内会や事業所の防災研修などで、年間約4万人の方々に利用されています。（もちろん、入館・体験等は無料です!）

利用された方々からは、「地震の揺れがリアルだった。」「地震」に「自信」がついた。」「煙が漂う迷路みたいなところを、姿勢を低くして逃げるのは、思った以上につらかった。」「本当に真っ暗でパニックになりそうだった。訓練だと思えたからなんとかあった。」など、様々な感想を伺っています。皆様がそれぞれ何らかの、教訓や危機意識を持ち、自らの身を守る術を学んで帰っていただいていると実感しています。

③ 「体験型展示施設」から「自助・共助促進の中核施設」へ

このような施設ですが、一度リニューアルをしたとは言え、開設から約30年が経過し、施設の老朽化も目立ってきました。また、近年、東日本大震災をはじめ、大きな被害をもたらした災害が頻発しており、それらによる教訓も反映しきれていません。

そのため、現在は「自助」を中心とする「体験型展示施設」ですが、これまで以上に効果的な防災教育を提供できる施設内容とするとともに、「自助」だけではなく、もう一步踏み出して、「共助」についても学ぶことができる「自助・共助促進の中核施設」として生まれ変わろうとしています。

(1) 展示施設

現在設置されている展示施設を撤去し、全てリニューアルしますが、今回は、主なものをいくつかご紹介します。

まず、「災害シアター」ですが、関東大震災などの横浜で発生した過去の災害から、現在の横浜、そして、将来横浜で大規模な災害が発生するとどうなってしまうのかといった内容をCG等の映像技術を用いて再現します。



災害シアターのイメージ

それにより、横浜でも恐ろしい災害が起こりうることと、「備え」ることの重要性に「気付き」を与えます。

なお、前面だけではなく、側面や床面にも映像を投影するほか、音響や照明、振動等の臨場感あふれる演出により、その場にいるかのような疑似的な体験ができるようにします。



地震動シミュレーターのイメージ

次に、「地震動シミュレーター」ですが、自分の地域や職場で地震が発生した場合、どのように揺れるのかが体感できます。通常の震度階（震度7など）のほか、戸建住宅、高層ビル、道路上など、映像も用いた様々なシチュエーションに応じた地震が体感できます。

最後に、「行動体験」ですが、室内を想定した空間で、地震や火災などにより発生する様々な危険に対し、持っている知識や想像力を頼りに、自分で考え、実際に行動して、身を守るというトレーニング性の高いコーナーです。

これらのほかに、パワーアップした体験や消火体験、119番の模擬通報体験、プロジェクションマッピングを用いたハザードマップ、市や防災関係機関の災害対策の取組などについて知ることができるコーナーなども設置する予定です。



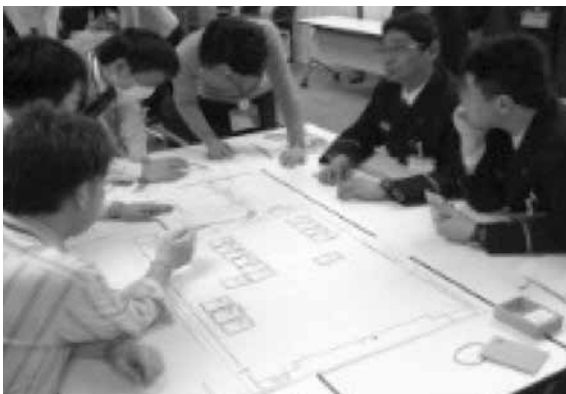
行動体験のイメージ

(2) 訓練室・研修室

まず、訓練室（体育館をイメージしてください。）では、主に共助としての内容を中心とする、避難所の運営訓練や応急手当訓練などのほか、ビル等に設置されている自動火災報知設備や屋内消火栓などの消防設備を用いた訓練も実施できるよう、必要な資機材や設備を整備します。



研修室については、大学や、研究機関、防災関係機関等の有識者によるセミナー、研修会などが実施できるよう、必要な設備等を整備します。



(3) 屋外エリア

市民防災センターに隣接する沢渡中央公園を活用して、スタンドパイプ式初期消火器具を使った消火活動や各種の資機材の取扱い方法など、共助を中心とした内容が学べるよう必要な資機材等を整備します。



(4) 自助・共助プログラム

展示施設等での体験を踏まえ、自宅などの危険個所のチェック方法や災害図上訓練、ハザードマップ作りなどを行うことで、より深く防災・減災についての知識・技術を修得することを目的としたソフト面のプログラムです。



事業所や小中学校、自治会町内会など、対象者ごとのニーズに答えられるよう複数のメニューを検討しています。

(5) 整備スケジュール

平成 25 年度に基本設計をまとめ、現在、実施設計を進めています。

今後は、平成 27 年度の1年間をかけて展示施設作成及び設置工事を行い、平成 28 年度のリニューアルオープンを予定しています。（そのため、平成 27 年度は1年間休館します。）

4 事業所の皆様に活用いただくために

東日本大震災での「被害を完全に防ぐことはできない。」という大きな教訓、そして、民間事業者やボランティア等が大きな役割を果たしたことなどを踏まえ、災害対策基本法にも、自助・共助の重要性と住民や事業者等が力を合わせて取り組むべき事項が改めて定められました。

今後、首都直下地震や富士山の大規模噴火など、甚大な被害をもたらすような災害に直面した場合、皆様の力なくしては、乗り越えられないと言っても過言ではありません。

リニューアル後は、様々な体験メニューやワークショップなどを設定し、事業所の皆様のニーズに応じたプログラムを展開できるよう準備を進めておりますので、職場での防災訓練の実施にお困りの場合などにも、是非ご活用いただければと思います。

皆様の「災害に強くしなやかな職場」を作り上げるため、更には、皆様から家庭や地域などへ防災・減災の取組を拡げるため、職場における防災訓練や防災研修などを市民防災センターで実施してみたいはいかがでしょうか。