

総務企画消防委員会行政視察報告

総務企画消防委員会委員長 手 束 貴 裕

- 【視察日程】 令和元年11月12日（火）～14日（木）
- 【視察委員】 手束貴裕 委員長、小野正明 副委員長、
野口哲男 委員、松川章三 委員、荒金卓雄 委員、
穴井宏二 委員、三重忠昭 委員、日名子敦子 委員
- 【視察地】 神奈川県横浜市、東京都北区
- 【調査事項】 横浜市：防災の取り組みについて（横浜市民防災センター）
北 区：防災対策の推進について（北区防災センター地震の科学館）

○防災の取り組みについて

視察先：横浜市消防局、総務局緊急対策課（横浜市民防災センター）

1. 概要

市民等の自助・共助を促進する中核施設として、「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
することを主な目的としている。

1) 変遷

昭和58年に市内唯一の防災教育施設として、また現在のSR（スーパーレンジャー）の前身である特別消防隊の庁舎として開設し、平成7年に展示型施設から体験型施設へ展示室をリニューアルした。

平成20年度の機構改革により、当直の消防隊に代わり消防音楽隊が庁舎の維持管理及び展示施設の案内を実施する体制に移行し、平成24年度に起動特殊災害対応隊を配置。横浜駅周辺での災害対応及び市内全域の特殊災害対応を開始する。

その後、平成28年に自助・共助を促進する中核施設として6.8億円をかけ全面リニューアル。

当初、地震災害における自助・共助を伝えたいということでリニューアル計画を立てたが、近年、台風による風水害が増加している傾向にあるため、今後は風水害を体験できるプログラムの追加を検討している。

2) 施設規模

構造：地上3階建 RC造

面積：敷地3,000㎡、建築1,826㎡（延べ3,406㎡）

うち、展示室（1・2階の一部）580㎡、訓練室645㎡、研修室105㎡

3) 施設運営体制

開館時間：9時15分～17時00分

休館日：毎週月曜日（休日の場合は翌平日）及び年末年始

※ただし、小中学校の授業の一環として施設を利用するときは開館している。

案内方式：体験ツアー制（1日12回、所要時間約60分）

案内職員：専従職員7名（再任用及び再雇用職員4名、嘱託員3名）

※その他15名の職員で啓発を行っており、受付には消防音楽隊職員も輪番で勤務している。

利用方法：当日受付での申込又は予約申込（電話、Eメール、FAX）

入場料：無料

※市民負担が公平となるよう入場料の検討も進めたが、一人でも多くの方に防災を学んでほしいとの思いや防災に関連するものは無料でよいのではという市の意向から現在のところ無料としている。

4) 来場者数

平成28年の全面リニューアル以降は、年間来場者数10万人を目標としている。

○平成28年度：122,862人

○平成29年度：112,025人

○平成30年度：108,832人

○令和元年度：73,816人（10月31日現在）※昨年度比2,000人増

若干減少傾向にあるが、様々なイベントを企画する等コンテンツの更新を図りながら、10万人を達成している。

今年度についても目標達成の見込みであり、来場者の約6割が体験ツアーを受講している状況。残りの約4割の方については、研修室や防災カフェの利用者である。

また、上記、来場者数のうち小中学校からの来場数は年間約70校であり、1校あたり約200人来館しており、体験ツアーを主としている。

2. 主な取り組み

1) 市民防災・減災教育の場として

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等を巡るインストラクター付きの「体験ツアー」を中心として、何らかの体験を通じた市民の防災意識の醸成や向上を目指している。

また、「体験ツアー」のほかに救出訓練や放水訓練、VR（バーチャルリアリティ）等の12種類の「体験プログラム」も実施しており、災害に強い横浜市を実現するため、市民に対し、横浜地域の災害特性への理解と身を守るための行動の修得、様々な世代や主体それぞれに必要な自助・共助の行動の修得、防災・減災に関する最新情報等の取得、より専門的な知識・技術等の修得を目的に平成27年度に機能強化を図った。

体験型の施設として、基本的な「防災」という観点では、内容を網羅していると考えている。

なお、VRについては、ソフトの作成を業者に依頼することなく、市内の横浜デジタルアート専門学校と協定を結び、生徒が授業やゼミの一環で作成したソフトを使用することで経費削減に努めている。

2) 消防音楽隊の活動拠点として

消防音楽隊は、同センターを活動拠点として、「防災ふれあいコンサート」及び「アンサンブルコンサート」等を通じ、防災意識の普及啓発活動を展開している。また、コンサートを行う際は必ず、防災意識の啓発の時間を設けている。

3) 震災時の応急活動拠点として

大規模災害発生時には、自治町内会が「一時避難場所」として使用。

被災者の応急救護活動拠点となるとともに、平成23年度からは、横浜駅西口の帰宅困難者一時滞在施設（300人収容可能）としての機能も有しており、隣接する「沢渡中央公園」と一体的に運用している。

また、バックヤードには備蓄品を多く保管している。横浜市は市内の459箇所の「地域活動拠点避難場所」にそれぞれ備蓄品を保管しているが、それでは数が足りないため、市内の大規模施設10箇所に追加備蓄品を保管しており、同センターはその1つとなっている。

4) 起動特殊災害対応隊の活動拠点として

横浜市にはSR（スーパーレンジャー）と呼ばれる市内全域のNBC災害（核、生物、化学物質によるテロ等の特殊災害）に対応するための陽圧型特殊災害対応車両（各種化学災害に対応した装置を装備）を基幹とする部隊の活動拠点となっている。

5) 「防災・減災普及啓発事業における連携協定」について

横浜市と株式会社クレディセゾンが「災害に強い人づくり・地域づくり」に向けて、相互の資源を生かした取組を進めていくため『防災・減災普及啓発事業における連携協定』を平成29年9月に締結した。

本協定に基づき、自助共助の中核施設である横浜市民防災センターを活用した防災・減災の普及啓発を連携して実施している。（横浜市民会員約170万人）

<経緯>

株式会社クレディセゾンが取り組んでいる「地方創生プロジェクト」の一環として、横浜市民防災センターと連携して、防災・減災に関する普及啓発活動に取り組むたいとの申し出により連携協定を締結する運びとなった。

<連携協定による事業内容>

①石巻工房の家具等による施設整備（クレディセゾン寄付事業）

屋内の共助エリア内に、東日本大震災をきっかけに設立された石巻工房の家具等を設置し、集いの場を演出することで、だれもが気軽に訪れ、防災・減災を学べる空間（防災カフェ）を創出している。災害時には無料になる自動販売機を設置している。

②イベント及び当施設広報への協力

セゾンカード会員向けの広報誌やセゾンカウンターにおいて、市民防災センターで行う防災イベント等の告知をしている。また、市民防災センター

で開催するイベントでは、来場者促進につながるようブースの出展等に協力している。

③市民参加型のワークショップ等の開催（永久不滅ポイント寄付事業）

寄付を活用して、防災減災に関するワークショップ等を開催し、幅広い世代への啓発につなげている。

セゾンカード会員が保有している「永久不滅ポイント」を横浜市に寄付することができる仕組みを新たに創設し、寄付の申し込みのあったポイント分をクレディセゾンの規定に基づき金銭換算する（年間約40万円）。その金額を横浜市民防災センターが行う、防災・減災の普及啓発事業費として活用している。

④その他防災減災普及啓発事業における取組

クレディセゾンのリソースを活用した事業提案や防災分野における企業と横浜市とのマッチング支援、それぞれの強みを生かした事業推進等、官民が連携した防災啓発事業を展開している。

3. 今後の主な取り組み及び課題

1) 年間来場者数 10 万人の確保（リニューアル前の約 2.5 倍）

開館当初は、職員へ来場依頼（動員）も行っていたほど来場者の確保に苦慮した。現在では年4回防災イベント開催し、1日で約8,000人来場する等、イベント企画にも力を入れている。

今後も10万人を超える来場者の確保に努めたい。

2) 自助共助プログラム（体験ツアー）修了者の確保

センターに来場し、防災プログラムを体験することが重要だと考えているためプログラム修了者の継続的な確保を目標としており、具体的には、4年間で20万人（中期4か年計画）を目指している。

3) 防災教育プログラム、共助エリア、展示物等の充実強化

近年、多発している風水害に対する防災啓発については、現在のところ「減災トレーニングルームへの土砂の流入」のみの体験となっている。当初、東日本大震災をうけ何とか市民向けに自助・共助の重要性を伝えたいとのことからリニューアル計画の策定、実施に至ったが状況が変化しつつある。

今後は、そのような状況にも対応したプログラムを実施していきたいと考えている。

4) 民間等外部団体との連携強化・拡充

現在、株式会社クレディセゾンと協定を結び「永久不滅ポイント」を横浜市に寄付できる制度を設けており、年間約40万円の歳入になっている。

また、防災学習ノートに広告を掲載し、シアターにてCMを放送する等歳入の面でも工夫を重ねている。

今後は、他のカード会社との連携等も検討し、予算の確保についても務めていきたい。

4. その他災害時の対応について（避難情報の伝達等）

1) 「津波警報伝達システム」について

横浜市では大地震による津波発生が予想される場合に、市民が少しでも早く非難行動がとれるよう、89 箇所の屋外スピーカーを使って避難を呼びかける「津波警報伝達システム」を津波浸水予測区域に設置している。

今年度から3か年で内陸部にも設置する予定であり、今年度は42 箇所に設置を行った。

伝達方法としては、気象庁から発表される大津波警報、津波警報、津波注意報を受けた後、設置した屋外スピーカーから自動的に津波警報、避難勧告、指示等の緊急情報を放送している。なお、電源は独立型太陽光発電と蓄電池により給電している。

2) 洪水情報等の「緊急速報メール」の配信について

国土交通省が管理する河川が氾濫するおそれがある場合等は、国土交通省から洪水情報が「緊急速報メール」で配信される。

また、国土交通省から洪水情報が配信された場合に、横浜市は避難が必要な地域を対象として警戒レベルや避難勧告の対象地域を「緊急速報メール」として配信している。

3) 土砂災害警戒情報の発表とともに避難勧告を発令する区域について

平成26年に発生した台風18号までは、市職員が現場を確認し、土砂災害の前兆現象があれば避難勧告を発令する方法及び市民からの通報等で総合的に判断していたが、現在は、下記のような方法で判断をしている。

国のガイドラインでは、土砂災害警戒情報が発表された場合、全ての土砂災害警戒区域（イエローゾーン）に対し避難勧告を発令とされているが、横浜市にはその対象が約2,400区域（約9,800の崖）と現実的なものではない。

そこで、崖崩れが発生した場合に大きな被害のおそれがある崖地等の区域を検討対象として地図等から抽出し、建築局職員等が現場確認を行った。

対象となる区域（崖地）は、次のとおり。

- ①平均高さが15m以上、平均勾配30度以上で建築物が接近している崖地
- ②宅地造成等規制法違反の造成地で、高さ15m以上で建築物が近接している崖地
- ③開発工事が中断している崖地のうち、建築物が近接している崖地

さらに、現場で確認した結果をもとに、次の条件を除いた区域に対し、平成27年度より、土砂災害警戒情報が発表された場合に避難勧告を発令することにした。

- ①人家がない崖地
- ②擁壁工事が施されている崖地
- ③開発等の工事が再開したもの

対象区域については、擁壁工事等が行われる等して指定が解除されることもあり、10月25日時点での対象は106箇所となっている。（2,456世帯、5,247人）

なお、対象区域については、個々の当該崖で前兆現象等が確認された場合には、適宜、避難勧告を発令している。

また、対象区域以外の崖においても、気象状況や災害履歴、前兆現象等を踏まえ、各区役所（区長）が適宜、避難勧告を発令する場合もある。

5. 質疑

Q：センターの年間運営費はいくらなのか。

A：年間約3,500万円。人件費や維持管理費も含んでいる。防災教育に充てられる費用としては約700万円。

Q：昭和58年、竣工時の総額はいくらなのか。

A：総額は約18億6,000万円。そのうち土地代が約15億3,000万円。

Q：この施設は各地域の防災訓練の拠点となっているのか。

A：この施設は神奈川区に属しているので周りの公園も使い、神奈川区の防災訓練に使用されている。他の区の方からは体験ツアーを利用してもらっている。訓練をする際に必ずこの施設を使うようにとはしていない。

Q：避難勧告を発令しても、どの区域なのか分からない、避難しない人、逃げ遅れる人がどうしてもいる。この点についての対応はどのようにしているのか。

A：啓発活動としてまずはハザードマップがあげられる。ホームページで公開しているし、区役所には紙でも用意している。去年の西日本豪雨の際に課題になり、避難率が1%未満であった。避難者動向調査（アンケート）を行い、分析したい。これからの検討課題であると考えている。

Q：障がい者や高齢者等の要支援避難者の情報収集についてはどうなっているのか。

A：避難確保計画というものを作成しようとしているがなかなか100%は難しい。名簿の作成はかなり進んでいるが、難支援者の指定に苦労している。

Q：土砂災害避難勧告発令対象区域の106箇所で被害があったことはあるのか。

A：小さな崖崩れはあったが、人が死亡するような被害はなかった。

Q：津波の屋外スピーカーについて聞きづらい等の苦情はあるのか。

A：苦情はある。雨や台風の際は、聞こえない、何と言っているか分からない、といった苦情がある。しかしながらスピーカーから音が出ることで注意喚起になればいいと考えている。他の伝達方法も多方面から研究していく必要がある。

Q：津波の際の避難場所の指定はどのようにしているのか。

A：ホームページで津波避難に関するガイドラインを公開している。津波想定区域外の小学校等を避難場所に指定している。

Q：外国人の情報伝達手段はどのようにしているのか。

A：人の集まる場所にデジタルサイネージ（電光掲示板）を設置することを検討している。広告を流すことで設置を民間にお願いすることも検討している。多言語化のほかにはやさしい日本語ということで例えば「にげて」とひらがなで簡潔に表記する

ことも考えている。避難所には簡単なプレートを用意している。

6. 視察の成果（視察参加者の考察）

◆手束 貴裕 委員長

大きな気候変動によりいつ災害が起きるかわからない為、自助意識、共助意識を高めるための啓発、素早く行動できる人材の育成が重要である。

自助共助意識を常日頃より持てるよう、別府防災市民憲章を制定することも検討し、消防本部等に体験できる施設を設置する必要があると考える。

防災カフェのような人が集まり啓発広報や情報共有等行える場を設け市民参加型、体験プログラムも定期的に行うことも重要であるとする。

◆小野 正明 副委員長

横浜市防災センターは市民等の「自助・共助を促進する中核施設」として設置され、それぞれの意識の啓発を目的としているが一時避難場所また、帰宅困難者の一時滞在施設の機能も有している。

体験プログラムを通じてそれらの意識啓発を図る市の施設であるが最近では、民間企業との連携を始めた。カード会社とは、会員に対してイベント告知をしてもらい、またポイントを市へ寄付してもらい、啓発事業を展開する等官民連携がうまくいっている事例だと感じた。

また、最近では水害被害を想定しなければならないので緊急速報メールの配信等、国土交通省との連携強化に取り組んでいるとのこと。

対象人口が多く施設来場者年間 10 万人をめざしている。

◆野口 哲男 委員

横浜市民防災センターは市民等の自助・共助を促進する中核施設として設置され、市民防災・減災教育の場、消防音楽隊の活動拠点、震災時の応急活動拠点、起動特殊災害対応隊の活動拠点、以上の役割があり昭和 58 年に開設された。現在専従職員 7 名と消防音楽隊職員も輪番で勤務している。

約 380 万人の市民の規模で設置できた施設であり、別府市がこのような施設を設置することはできないが、別府市の参考になるとすれば、総合防災システム構築、津波警報伝達システム（緊急速報メール）、等の取り組みや、防災に関する学習ノート等の整備をし、市民の日常からの防災意識の向上を図ることが重要である。

◆松川 章三 委員

横浜市では、市民等の自助・共助を促進する中核施設としての市民防災センターがあり、その目的は自助・共助の行動を起こすことができる人を育成するとしている。横浜市民防災センターには 4 つの役割がある。

1. 市民防災・減災教育の場、2. 消防音楽隊の活動拠点、3. 震災時の応急活動拠点、4. 起動特殊災害対応袋の活動拠点である。

入場料は無料で年間来場者数は約 11 万人で（小中高校約 70 校を含む）、津波警

報伝達システム（屋外に 100 箇所以上のスピーカーを設置）は別府市の約 10 倍である。別府市民防災センターの設置については、財政運営上設置は困難と思われるが、津波警報伝達システムについては増設出来るのではないかとと思われる。

◆荒金 卓雄 委員

すべての視察者が、VRで臨場感と、震度の強弱を地震体験できる設備。更に、火災現場での危険な煙から脱出する基本ノウハウを実体験できる部屋の設置。特に、火災現場に遭遇した時に、電話を手にもって、消防署に通報するやり取りまで模擬体験できる設備を備えていることには感心した。

平成 28 年度の全面リニューアル以後は、年間来場者目標を 10 万人として、特に、年間約 70 校の小学校が防災教育の一環として訪問している取り組みは、生徒児童の時期から防災意識を根付かせる効果は大きいと思う。

別府市も、防災意識を高めるためには、この様な五感で感得する体験型施設が必要であることを強く感じた。写真・説明文だけでは知識としては蓄積できるが、大災害の恐怖を体験することには到底及ばない。この「恐怖の体験」があれば、市民の自助意識・共助意識が高まり、行政の公助の取り組みに、更なる関心と理解・協力が高まるとと思われる。

◆穴井 宏二 委員

センターは自助・共助を促進する人材を育成する中核施設として設置。役割としては、市民防災・防災教育の場としており市民にたいして「災害特性への理解と身を守るための行動の修得・自助、共助の行動の修得、防災・減災の最新情報、専門的知識、技術の修得」をテーマに活動しており大規模災害時には隣接の公園と一体化した避難場所・応急活動救護拠点ともなっており、特殊災害対応隊も配置している。来場者も毎年 10 万人を超えており、小中学校も毎年 70 校がきている。啓発の仕方にも変化をつけており、来場者の約半数がプログラムを体験している。

別府にはない施設ではあるが、帰宅困難者を 300 人受け入れできること、防災教育に 700 万円経費をかけていること等人材育成は重要なことである。防災カフェも市民が気軽に利用しており馴染みやすい。災害シアターで災害が必ず起こりうる事、地震シミュレーター、火災シミュレーターでは突然くる災害にいかに対応できるかが大事である。今回は、体験施設での訓練であったが、実際には訓練通りいかなることが考えられる為、日頃からの訓練・啓発がさらに重要になってくると思う。

◆三重 忠昭 委員

防災センターではVR等で臨場感ある様々な体験ができ、それによって子どもから大人まで幅広く防災・減災意識の向上が図れる素晴らしい施設であると感じた。

（当初は入場料も検討したが、一人でも多くの市民に利用してもらいたいとのことで無料にしている）

外国人・観光客への情報伝達については、人の集まる場所にデジタルサイネージ（電工掲示板）等を設置し、伝達するよう検討しているとのことであった。

これは別府市においても同様に検討する必要があると考える。

別府市においても野口小学校や他の公共施設の中で、横浜市の防災センター同様の規模や設備は厳しいかもしれないが、近年の災害発生状況を考えたときに、地域で行われている訓練だけではなく、防災・減災意識の向上につながる、だれでも利用しやすい施設の在り方を検討する必要があると考える。

◆日名子 敦子 委員

横浜市民防災センターは体験プログラムが12種類と充実しており、市民の防災意識普及へ大きく寄与していると感じる。

横浜市は津波警報伝達システムとしてスピーカーを沿岸部に89箇所、内陸部に42箇所設置しているが、別府市と同様にスピーカーが聞こえにくいとの苦情もあり、伝達手段を検討中とのことであった。多言語化に対応するためにも、電光掲示板等の検討が必要である。

現場を目視する巡回活動等の実施や企業との協定で災害時に自販機を無料にすること等は参考になった。



○防災対策の推進について

視察先：東京都北区防災課（北区防災センター地震の科学館）

1. 概要

北区防災センターは、旧国土庁の防災危機建築モデル事業として昭和59年に約17億円で建設された関東大震災クラスにも耐えられる耐震構造で、現在も隣接する消防署とともに防災拠点となっている。

平時には、防災PRの一環としてデイキャンプのイベントや防災講座を開催し、区民や自主防災組織、児童生徒等を対象に、災害に関する展示や起源装置等を用いた地震、煙等の様々な体験をすることができ、防災センターを中心に、区民の防災意識の高揚と防災行動力の向上を図っている。

また、有事の際には、災害対策本部のバックアップ施設として機能させるため、防災無線等の設備を区役所と二重化しており、情報の収集等の役割を果たす施設に様変わりする。さらに、「体験施設」が本部職員の休息所（仮眠場所）となる等、

施設の活用方法についても工夫を凝らしている。

毎年約3万人の来場者があり、北区職員の防災訓練も行っているほか区内の中学校の2年生を対象に授業で防災訓練をしている。

2. 主な取り組み

1) 防災アプリ（防災タウンページアプリ）について

平成29年に防災タウンページアプリに全国初の自治体タイアップによるコンテンツとして北区からの情報提供により「北区オリジナルコンテンツ」を開設した。

タイアップに至った経緯は、災害時に北区の情報だけでなく、近隣市区の情報も併せて知ることができなければ有効に活用できないと考えていたところ、タウンページが23区全体の防災情報アプリを開設することになったため、そのアプリに北区からの情報提供も掲載してもらうことになった。

しかし、今年になって当該アプリの運用停止をタウンページから受けたこともあり、現在は、東京都が作成した防災アプリを利用するよう区民に案内している。運用停止は令和2年1月末の予定。

<コンテンツの概要>

①北区マップ（避難マップ）

北区の避難マップを見ることができる。他区のマップと同様、事前にマップをダウンロードしておくとおフラインでも防災施設等の検索が可能である。

②防災無線の内容確認

北区内に設置されたスピーカーから流れた防災行政無線の内容を放送直後から確認することができる。

③災害リスク

北区発行の「洪水ハザードマップ」や「土砂災害ハザードマップ」、災害時のリスクについての情報等を掲載している。

④河川監視カメラ

北区内に設置しているライブカメラをアプリからリアルタイムで確認することができる。

⑤浸水シミュレーション

北区内で想定される浸水ハザードを「拡張現実感」（実際の景色、地形、感覚等に、コンピュータを使ってさらに情報を加える技術のこと）を使って見ることができる。

⑥リンク集

北区の公式ホームページやSNS、災害等に関わるサイトをまとめて掲載している。

2) 避難所開設キットについて

東京都のほとんどの区では避難所の開設は自主防災組織（町会自治会）にお願いしており、区の職員が運営する仕組みにしていない。

避難行動のあり方を検討した結果、避難所の開設にあたっては、施設の安全点検や受付の設置等、避難者の受け入れ前に行うべき手順がいくつもあるが、初動であ

る開設をスムーズに行うことができれば、その後の運営（避難所生活）も住民主体で混乱なく進められるのではないかとの結論に至り、避難所を開設するための基本的な資材一式（キット）を作成することになった。

避難所開設キットは、中のケースを順に開けていくことで、開設に必要な作業の手順と具体的な方法がわかるようになっている。また、施設図面や避難所開設マニュアルのみならず、「受付」「トイレ」等の表示物やチェックシートも入っているため、避難所に関する知識を持ち合わせていない人でも効率良く避難所開設を進められる。

平成 31 年度以降は、自主防災組織（町会自治会）を中心にキットの存在をアピールし、定期的にキットを活用した避難所開設訓練を実施するよう努めている。

また、マニュアル等の内容物は、施設ごとに捕捉や更新を行い、バージョンアップしていくことを想定している。

3) 新たな備蓄物資管理体制の構築について

北区では、首都直下地震等の大規模災害に備え、食料や防災資機材等を避難所や備蓄倉庫に備蓄している。

一方で熊本地震や西日本豪雨等近年の大規模災害では、大量の備蓄物資、支援物資の滞留や被災者ニーズとのミスマッチが課題として指摘されている。

備蓄物資は、災害時に迅速かつ効率的に供給していくことが求められていることから、物流業界の専門的な手法を取り入れることで備蓄物資の管理体制を再構築するとともに、災害時の供給体制を検討している。

学識経験者や物流の専門家等の有識者を交えた庁内委員会を複数回開催し、過去の災害における課題を整理し、現状の体制についての課題の洗い出しを行った。そのうえで「備蓄倉庫と避難所備蓄室等の位置づけ」、「備蓄物資の品目」、「地震時における必要備蓄量」、「倉庫内における物資の管理方法」、「供給（搬出）方法」、「地域内輸送拠点の課題」等について整理、検討を行い、「備蓄に対する区の基本的方針」を整理し、災害時の救急体制について検討している。

3. 今後の主な取り組み及び課題

1) 避難訓練への参加者の確保、避難所等について

自主防災組織（町会自治会）役員の高齢化が進み、町会や自治会の加入率が 6 割から 7 割なうえ、特定の人しか訓練に参加していない状況。災害時は町会だけではなく P T A 等地域一体となって災害対応するよう働きかけている。

区民の関心も高いと感じているが遠慮もあるように思う。先日の台風 19 号の際も、大きな被害はなかったものの約 2,200 人の避難があった。

職員だけでは対応できず、町内会の方にも協力をいただき、何とか混乱を回避できた。そうした状況からも避難所開設訓練が役に立ったと感じている。

ただ、ご飯はでないのかとかペットボトルの水がない等、区民から様々な要望を受けることも多かった。引き続き、訓練を積極的に実施し、そういったところの対応についても考えていきたいと思う。

また、都内 23 区に共通して言えることだが、地震の対応はしっかりしているが、

風水害は遅れている。小中学校の統廃合が進み人口は増加しているが、避難所は減少している状況。北区は荒川が氾濫すると半分の地域が水没するため、非常に厳しい状況下におかれることが予測される。そういった意味でも風水害が起こった際の対策、その際の区民の避難行動のあり方等について議論をしている状況である。

2) 備蓄品の管理等について

これまで災害等で大きな被害がでなかったため、備蓄倉庫から物を取り出すことがなかった。現状、物を詰め込むだけ詰め込んでいるような状態である。

実際、平成 28 年の熊本地震の際に支援物資を送るため備蓄倉庫で作業を行ったが、物資の取り出しに大変苦労した。そういったこともあり、「備蓄物資の管理体制の再構築」を検討している。

一案ではあるが、物流業界の視点を取り入れてみてはどうかと考えている。具体的には、大きな倉庫の横にトラックを停車させ、パレットに積んだ荷物をフォークリフトでトラックに積み込むようなイメージ。

また、どこに何があるのかコンビニのように単品管理できる仕組みを行政でも実施できるようにと考えており、他自治体にノウハウを提供できるようになればと思っている。

4. 質疑

Q：避難行動要支援者の個別避難計画の策定はどのようにしているのか。

A：北区には避難行動要支援者が 1 万 3,000 人いる。その中でも寝たきり等で移動できない方、家族の支援が受けられない方がどのくらいいるのか。その方たちに周りの人からの支援が受けられないのかということを考えている。行政の支援だけでは無理であるということを知民の方にも理解してもらいたい。自分の命は自分で守る。特に水害に関してはあらかじめわかるので十分に時間をかけて避難するよう丁寧に伝える。協力者の確保が重要であると考えている。

Q：防災士と協力して、地域の防災訓練等しているか。

A：防災士の推進は西日本に多い。東日本は防災士の資格取得支援をしていない。北区でも資格取得支援をしていない。資格よりもその人の魅力がないと人はついてきてくれない。やはり町会長さんが中心にやっている。日頃のコミュニケーションが大事であると考えている。

5. 視察の成果（視察参加者の考察）

◆手束 貴裕 委員長

別府市は防災無線の設置個所が極めて少ない為、増やすべきである。

子どもの頃より防災意識を高めるため、小、中学生に対し防災授業を定期的に実施する。煙体験は必要であると自ら体験し感じている。煙体験のできる施設を設置し家族参加型防災プログラム（北区ではパパママ防災講座年 5 回開催）の実施、災

害が起きた場合、備蓄品は被災者に対して重要であるため、市内全域に細かく備蓄品を貯蔵することも検討する必要がある。

◆小野 正明 副委員長

北区防災センター(地震の科学館)は横浜市と同じように体験施設である。

横浜市との相違点は、大地震等が発生した災害時には、北区災害対策本部のバックアップ施設として防災無線等の設備を区役所と二重化しており、情報収集等の役割を果たす施設である。また、備蓄倉庫も建物内にあることから、備蓄物資管理体制の構築を図り、災害時の供給体制についても検討している。

興味深い点は、以前、区独自で構築していた防災アプリ等のシステムを東京都のシステムに相乗り。北区からの情報提供はオリジナルコンテンツが利用できるようにしたこと。(確かに同じ情報を2か所から流す必要はない。)

◆野口 哲男 委員

区民35万人の防災センターとして、過去各地で起きた地震の震度を体験できる施設や映像で見る各種防災の取り組み、また、カフェ等として市民に身近な施設として、一般市民、学生・生徒、外国人の体験も行っている。

参考になるのは、特に4か国語の防災マップを作成していた。震度6弱に見舞われた別府市も混乱した当時を参考に、外国人対策として7か国語の防災マップを作成する等対策を強化する必要があると思われる。

◆松川 章三 委員

東京都北区では、北区防災センター地震の科学館を中心に防災対策が行われている。防災センターで区内全中学校の2年生は必ず防災授業を行っているが、センター内では地震体験コーナー、煙体験コーナー、心肺蘇生、応急救護、消火器取扱い、ロープワーク等を実践的に経験するようになっている。

避難所開設キットについては、キットの中のケースを順番に開けていくことで、開設に必要な作業の手順と具体的な方法が分かるようになっている。

災害が発災した場合、初動である開設をスムーズに行えれば、その後の運営(避難所生活)も混乱なく進められることが期待できるため、避難所の開設にあたっては自主防災組織が行っている。

別府市の場合も避難所開設キットがあれば自主防災会の運営による避難所が可能ではないのかと思われる。

◆荒金 卓雄 委員

「避難所開設キット」の導入と、定期的にキットを活用した「避難所開設訓練」の説明を受けて、大いに啓発された。大規模地震等では、想定できない突然の避難所開設が求められる。そのとき初動の開設がスムーズに出来るかどうか、その後の運営(避難所生活)が混乱なく行えることに直結する。キットは、中のケースを順に開けていけば、開設に必要な作業の手順と具体的な方法がわかる構成になって

いる。避難所に関する知識が充分でない人でも効率よく避難所開設が可能な非常に有効なキットになっている。

「新たな備蓄物資管理体制」の構築として備蓄物資の管理体制を再構築するための事業（予算は約900万円）も重要な視点を示している。過去の災害における課題を整理して、「備蓄倉庫内における物資の管理方法」、「備蓄物資の品目」、「供給（搬出）方法」等に関して、民間の物流業界の専門的手法を取り入れた新たな物資管理体制を検討することに強い関心をもった。

別府市の防災避難訓練は、各地で実施して確実に回数を重ねている。行政と市民の協働で取り組む方向に理解・協力が広がっていると思う。更にインクルーシブ防災にも積極的に取り組んでいる。今回の視察で学んだ「避難所開設キット」と「新たな備蓄物資管理体制」を今後どう生かしていくかを研究しようと思う。

◆穴井 宏二 委員

体験から入り、まず大地震の体験を行った。これはだんだん揺れを強めるやり方と関東大震災・阪神大震災・熊本地震等その大きさごとに体験ができたが、私も熊本地震は経験しているだけに、ほぼその大きさに匹敵する大きさでよく研究されていると感じたし、防災に関する様々な説明では、防災対策についての重要性をさらに深めることができた。

このように代表的な大地震を体験するのは初めてであったが、どのくらいの激しさであったのかがわかる大変貴重なものであると感じた。中高生も来て体験していたが、地震の怖さがわかり、自分の部屋等で逃げる際の心構え、準備の重要性を体験することができ、特に煙の体験はリアルであった。

避難所開設キット等についての説明では、避難所運営の際にPTAにも手伝いをお願いしているとのことであった。

また、区内の全中学校の2年生に防災訓練を実施していること等は、将来を見据えた良い対策であると思った。ぜひ別府市でも行っていただきたい。

◆三重 忠昭 委員

地震の体験ができ、地震の怖さや、日本が地震大国であることが説明されたが、残念ながら原発や放射能のことについては全く話がされなかったことに違和感を覚えた。とりわけ、東京に電力を供給している福島第一原発事故がどのようなものだったのか、それによってどういったことが起きたのか、今現在どのようになっているのかということは、来館者に説明する必要があると考える。とりわけ、当日も子どもや学生が当施設に来ていたが、数年以内に起こるといわれている南海トラフ地震等大型地震が発生すると予測されていることから、目を背けてはいけない課題であると考えた。

避難所開設にあたっては区民主体で進めてもらい、開設にあたっての手順書（開設キット）を設置している。それを用いて開設訓練も実施している。

ただ、町会の加入率の低下、役員の高齢化等が課題となっており、PTA等他の団体にも働きかけている。これは別府市も同様の問題である。

また、防災リーダーの育成の観点から、全中学校の2年生に必ず防災訓練を授業で取り組んでいるのは大変興味深い。

少子化により学校の統廃合が進んでおり、それにより避難所が減少していることが課題との話には、別府も学校及び他の公共施設の利活用を考えていく必要があると感じた。

◆日名子 敦子 委員

北区防災センターは有事の際は、防災対策本部となる防災基地として昭和59年に耐震構造で建造された建物である。

関東大震災や熊本地震等、実際に起こった地震の揺れを体験することができる施設で貴重な体験ができた。

将来のリーダーの育成を目指し、授業の一環として区内全中学校2年生に防災訓練を行っていることは有意義なことであると感じた。

別府市とは規模が違うため、比較は出来ないが参考にできる内容も多い。4言語対応のハザードマップや物資の備蓄について物流業界の手法を取り入れようとしていること等は参考になった。

