

日本防災士会 千葉北

第 24 号 (発行日 : 2016 年 4 月 1 日)

船橋市立湊中学校 防火・防災訓練

湊中学校は 2011 年 3 月の東日本大震災では船橋市で最も被害を受けた日の出地区にあり、同校も液状化の大きな被害を受けました。校舎の亀裂などで安全な使用が出来ないとの判断で建て替えが決定され、2013 年秋から解体に着手し 2015 年 3 月に新校舎が完成しましたが、震災後約 4 年間にわたり校庭のプレハブ校舎での授業を余儀なくされました。埋め立て地域に立地し以前から液状化などの危険性が指摘されていた同校は、東日本大震災後に千葉県の指定を受け「災害に強い街づくりに貢献出来る中学生の育成を目指した防災教育の取り組み～自助から共助・公助へ～」とのテーマのもと防災教育に力を入れて取り組んで来ました。

新校舎は地域の人達の避難所・防災拠点としての役目が果たせるよう留意されており、例えば教室や職員室などは 2 階以上に配置され、1 階部分は高潮や津波などの水圧を逃がせる開放構造になっています。2 階のベランダは避難場所として使えるよう十分な広さが確保され、最上階の 5 階に屋内避難所が設けてあります。受水槽は断水に備えて容量を大きくし、雨水の有効利用のため受水タンクを設けるなどの工夫がされています。同校の太田校長は「私達は災害時に逃げることも避難して来る人達をいかに安全に受け入れるかを考えています」と語り、中学生達がそのための大きな力になると考えています。災害時に中学生が適切な行動が取れるよう、1 学年から 3 学年までの間に段階を踏ん



で必要な知識と技能が身に付けられるよう防災訓練カリキュラムが考えられています。1学年は地域の防災マップづくりを通じた防災意識の養成、2学年は避難所運営訓練を通じた実技の習得、3学年は災害時の避難行動訓練による実地行動力の養成などを訓練の柱としています。

今回の2学年対象の訓練は1月20日(水)13時半から約2時間強にわたり地域住民有志も参加して行われました。屋内での簡易トイレや簡易照明の組み立て、非常用発電機の操作、災害備蓄品の内容確認などを学習するとともに、今年初めての試みとして防災士の指導と協力のもと、津波や高潮を想定した1階から2階へ救援物資を移送するためのロープワークの作業訓練と起震車による震度6～7クラスの地震体験を新たに加えました。この日は防災士会北部支部、東京都支部、多摩ブロック、BCN*から約20名の防災士達が指導に当たりました。2学年生徒120名が各60名の2グループに分かれ、各グループ内に4名で構成する15の班を作り防災士の指導のもとで訓練。ロープワーク訓練では各班4名が2名のペアとなり1階と2階に分かれ、水を入れたポリタンクをロープワークにより1階と2階の間で安全に移送させる作業を体験しました。その後、1階と2階のメンバーが交代して同じ作業を繰り返すことで全員がすべての作業を体験。各班の4名全員が上下に分かれてフルに活動する密度の濃い体験学習となりました。こうした訓練では傍観者が出ないよう適切なグループ分けと人数配置、作業責任の明確化が大切であり訓練内容と共に訓練主催者が十分に留意すべき点です。

※防災コミュニティネットワーク

同校では昨年11月、日本防災士会首都圏支部連絡協議会の主催で宮城県女川中学校の卒業生代表との自然災害から命を守るための対話集会が持たれ、その対話集会を通じて防災士会との交流を持ったことが今回の新しい試み



につながりました。これまでは消防署などに依頼し標準的な訓練を行って来ましたが、実際に起こり得る様々な災害状況を自分達で想定しそれに応じた訓練を行いたいとの考えで防災士会に協力を要請しました。この要請を受けた北部支部は計画段階から参画し、臨海地域での水の被害を想定したロープワーク訓練と地震体験訓練を提案し今回実施する運びとなりました。太田校長は今後も防災士会との連携をさらに深め「いざという時に地域や自分の大切な人の力になれる中学生」を育成することを目標に、より実戦的で実質的な防災訓練のあり方を追求してゆきたいと考えており当北部支部としても継続して協力してゆくこととなります。



ロープワーク



地震体験

船橋市立宮本小学校 防災学習

船橋市宮本にある宮本小学校ではユニークな防災教育を進めています。今回5学年児童を対象に学年主任の黒田みのり教諭のリーダーシップで防災学習が行われました。実施にあたり習志野市危機管理課から防災士会北部支部を紹介された黒田教諭から北部支部の飯岡事務局長に協力依頼がありました。北部支部として協力要請を受諾し同校との数回の打ち合わせを経て2月16日（火）防災学習が行われました。当日は北部支部を中心に東京都支部、多摩ブロック、BCNから11名の防災士がアドバイザーとして参加しました。



全体説明



防災グッズ開発

今回の学習は「私たちの命を守るために私たちに出来ること」という大きなテーマのもと、以下の6つの具体的な研究テーマについて5学年児童185名が10名前後のグループに分かれて学習を重ね当日を迎えました。児童がまとめた内容を防災士の前で発表しアドバイスを受

けると同時に、疑問に思うことや知りたい事を防災士に質問するという形で1時限～5時限をフルに活用して5クラス全員が参加して活発に行われました。

6つの研究テーマ

- ① 語り継ごう／東日本大震災と阪神淡路大震災の違い
- ② 家での備え
- ③ 私たちにも準備出来る防災グッズ／防災グッズの開発
- ④ 自然災害について
- ⑤ 場所別身の守り方
- ⑥ 安全な避難経路は？／宮本小学校の防災

学習は上記のテーマ別に6つのテーブルに分かれ、各テーブルで児童と防災士が自己紹介の後、児童が学習しまとめた内容を模造紙や紙芝居などを使い発表、防災士からの質問やアドバイスを受けました。次は児童達が学習の過程でよく理解出来なかった事や知りたいと思っていた事などを防災士に質問し防災士がそれに答える時間。福島原子力発電所での事故について本質を突く鋭い質問も出て答える防災士も真剣そのもの。原子力に精通した防災士による的確な説明をする事が出来ました。熱心に瞳を輝かせながら発表し、防災士の話に耳を傾け一生懸命にノートを取る児童達の姿が大変印象的でした。児童達は今回学んだ事をもとに発表内容を一層充実したものとして完成させ、後日4学年児童に対してプレゼンテーションを行い学んだ知識を共有することになっており、学びの効果を一段と高める大変優れた工夫がなされています。3月8日には発表の事前リハーサルが行われ(防災士の代表が参観)、4年生に対する発表会は3月11日～16日に成功裏に終了しました。

後日児童達から防災士の一人ひとりに対して心温まるお礼と感想文が寄せられました。感想文を通して児童達一人ひとりが素直な心で、防



語り継ごう



語り継ごう



学習風景



防災グッズ開発



東日本、阪神淡路大地震の違い

災士が語る新しい知識に驚きながら生き生きと学んでいる様子が如実にうかがえました。又アドバイザーとして参加した防災士への敬意と信頼の思いが伝わって来る文面で、児童と防災士の世代を超えた大変意義のある楽しい交流の場となりました。

今回の宮本小学校の防災学習は児童一人ひとりの自主性を喚起する内容で大変に意欲的な取り組みでした。このような防災学習が全校的かつ継続的に行われることで更に効果が深まることが期待されます。北部支部としても単発でなく年間を通してより包括的に参画し協力してゆく事が出来ればより良い提案も可能になると思われます。また保護者や地域住民の参観、教職員学習などを取り入れていく事で学校と地域・家庭が一体となった防災意識の醸成が期待出来ます。



発表リハーサル



児童の感想文

船橋市防災フェア

船橋市主催の防災フェアが1月30日(土)同市の市民文化ホール(船橋市本町)で開催され、北部支部は防災啓発コーナーのボランティア活動紹介フロアにパネルと写真展示で参加しました。防災士会北部支部の活動を紹介した3枚の大型パネルが今回初めて同フェアに展示され、そら博、放送大学幕張祭、明海大学明海祭など昨秋以降の多角的な活動の模様を紹介した写真と共に来場者の関心を集め、防災士や防災士会についての質問も多く寄せられました。私達の活動について一般市民に知っていただく良い広報の場となりました。

フェアでは跡見学園大学観光コミュニティ学部教授の鍵屋一氏による「みんなで高めよう、地域防災力」をテーマにした講演が約2時間にわたり行われました。以下にその要旨を紹介します。

- ・講演に先立ち右手と左手で異なる動作(グー、チョキ、パーなど)を素早く行う運動を皆で体験。なかなかうまくいかないことを確認し「頭では分かっているけど体はついていけません。



災害時も同じです。とっさに動けるよう日頃から訓練が必要な事に気づいて下さい。」との講評。

- ・東日本大震災で「逃げろ！」と言ってくれたのは1位が家族・同居者、2位が近所・友人、3位が福祉関係者。自助、共助・近助が大切。
- ・阪神淡路大地震は直下型で大きな揺れは10数秒、1時間半後に大火災が発生。死者のほとんどが即死状態で建物の下敷きによる死者が83.3%、火災による死者が12.2%。
- ・建物が壊れなければまず火災にはならない。地震では建物を壊さないこと。
- ・命を守る地震対策の優先度は第1が建物の耐震化、第2が家具の固定と室内の安全化。10階以上に住む人は家具固定よりも家具を無くした方が良い。
- ・地域の要支援者に対しては1人につき3人位の担当を決めておくこと。
- ・「支援と受援」が大事。「私は困っています、助けて下さい」と言えることが大事。頼まれないと手助けしにくいもの。
- ・地域防災の決め手は「近所力」。そのために人と交流する事、他人に親切にする事。



会場ではこの他、災害相談コーナーでの木造住宅耐震相談（市職員）、応急救護体験、地震体験、煙中体験、アマチュア無線による非常通信の実演、災害備蓄品展示などが行われ、ボランティアの活動紹介フロアでは北部支部の他にSLネット、船橋市防災女性モニター、国際交流協会などがそれぞれ活動紹介を行いました。

浦安市の富岡エステート自主防災隊防災訓練

富岡エステートは築年数33年、7～8階建て4棟で構成されたマンションで総戸数256戸。高齢者が多くを占め若い人の入居も随時あります。マンション自治会の主催で毎年防災訓練を行って来ましたが、約10年前に自主防災隊を組織し以後自主防災隊が防災訓練の企画・運営を行っています。自主防災隊には居住者全員が所属し、隊長にはマンション管理組合の理事長が、

副隊長に自治会長と管理組合副理事長がそれぞれ就任し、管理組合と自治会が共同で運営を行っています。これにより行政に関する事柄は自治会が担当、建物に関する事柄は管理組合が担当するという形で担当が区分され業務遂行能力を高めています。自主防災隊、自治会、管理組合の役員は任期を超えて再任を妨げない規定で防災業務における継続性と一貫性が保たれる仕組みになっています。

当北部支部の樋口防災士は主に防災担当として自治会役員を過去約20年間務め、2年前から自治会長として自主防災隊の副隊長の任にあります。防災訓練は従来から消防署に一任する形で心肺蘇生、消火器作業、煙体験などを中心に実施して来ましたが今回は初めての試みとして北部支部、東京都支部及びBCNの協力を得て12月6日（日）定期一斉清掃終了後の午前10時～12時まで同マンション中庭において以下の内容で実施されました。

- ・地震体験：起震車による震度6～7クラスの疑似体験
- ・体験型訓練：心肺蘇生、ロープワーク、ブルーシートによる三角テント展示見学、家具転倒防止器具・防災グッズ展示見学、災害備蓄品展示見学



訓練は上記の訓練と体験コースを住民が自由に巡回出来るようにし、居住者の約30%に当たる80名余の参加を得ました。事後の反省として①地震体験車以外の訓練と展示は屋内で行った方が参加者の集中力が上がるのではないか②自由参加でなくグループ分けして参加する方法もあり効率と参加人数の面で利点があるのではないか、等の意見もあり自主防災隊ではこうした意見をよく吟味し2016年度も更に充実した訓練を実施したいと考えています。又内容の充実と共に参加者を増やす事が今後の大事な課題であると認識しています。

第20回「震災対策技術展」横浜 参加報告

茂木宏

第20回「震災対策技術展」横浜が2月4日(木)～5日(金)に本技術展実行委員会主催、内閣府・文部科学省・国土交通省・総務省など数多くの機関、団体の後援で横浜市のパシフィコ横浜で開催されました。本技術展は阪神・淡路大震災後の1997年に神戸で第1回が開催され、以後毎年日本の主要都市で開催され今年が20回目となります。会場では223団体・企業により約1,000品目にわたる技術が公開されました。その分野は耐震・免震・地盤沈下・液状化対策技術、長周期振動感知器などの地震対策製品、発電機、蓄電器、非常時通信対策、災害備蓄品、津波対策技術、水害対策製品など多岐にわたり多様な製品、技術が紹介されました。又会期中70を超える各種シンポジウム・セミナーが開催され、2日間の来場者数は前回を約1,000名上回る過去最高の16,067名を数えました。

筆者は災害を生き延びる自助の視点から、トイレ、浄水器、家具転倒防止の3分野に着目しました。その感想とコメントは以下の通りです。

- ・工作機械業界に馴染みが深い筆者には、防災対策技術展は騒音やオイル臭などが少なくクリーンで見やすい展示環境と感じた。ただ展示ブース番号の表示が標準化されていないよう出展者によりまちまちな為、目指すブースを見つけるのに苦労する点は改善が望まれる。



- 家具転倒防止装置でカヤバ工業がダンパー付き突っ張り装置「つっぱんだ」を展示。圧縮ガス封入のダンパーが地震の揺れを吸収し家具と天井の間の密着を常に維持出来る。従来製品との違いはダンパーの追従性により衝撃で突っ張り棒が外れることを防止し家具保持の信頼性が向上するというもの。価格は2本組セットで約1万円。本年5月発売予定の新製品。シリンダーなどの油圧機器大手のカヤバ工業がその技術を応用したものである。
- 簡易トイレ、携帯トイレは同じようなものが数多く出展され大同小異。避難所の仮設トイレとしてこれから普及すると思われるマンホールトイレについては冬季や寒冷地での防寒対策に注目したが有効な防寒対策を提案した製品は見当たらなかった。尚マンホールトイレは最近のマンホール蓋の構造変更（集中豪雨時の下水噴出防止対策として取り外しが難しい構造に）への対応が必要と思われる。
- 浄水器は避難所に設置する大型の装置がいくつか紹介されていたが個人ベースで保有出来るものではない。その中でポータブル型の逆浸透膜式浄水装置（重量7kg）の出展があった。高分子製の浸透膜を透過させることで細菌、ウイルス、有害物資等を除去するもので薬品や電力、ガソリンなどを必要とせず手動レバーで操作が出来、河川、風呂水、雨水、井戸水などを約400ミリリットル/分の速度で飲用に適したレベルまで濾過出来る。浸透膜の寿命は浄水生産量で約4,000リットル。価格は約15万円。自衛隊や官公庁で採用され使用実績がある。
- その他、地震によりマンション等のドアが開閉不能になる事を防止する為の装置「アケルくん」は特殊樹脂板をドアとドア枠との間に貼ることで摩擦係数を大きく減らすもので費用は20戸まとめた場合で各戸2万5千円程度。販売実績約4年。
- ペットに関する出展は発見出来なかった。ペット保有人口は増加しており、地震災害等におけるペット保護、避難所におけるペット管理に関する製品や技術のニーズが増えているのではないかと推量される。

全体の印象として防災技術、アイデア花盛りの観があり優劣の判断が難しいが、実用性と費用対効果の観点から今後絞り込みと淘汰が進むものと思われます。ただ耐久消費材とは異なるので優劣の判断に時間をかけるよりもまずは必要なものを迅速に備える事が優先されるべきと思われます。



凝固剤付きトイレパック



逆浸透膜式浄水器



アケルくん

♪ 北部支部会員さん 紙上インタビュー ♪

いいおか たかし
飯岡 孝さん



Q. 出身地と自己紹介をお願いします。

A. 東京墨田区生まれ。東京大空襲で家を焼かれ千葉県館山市に疎開しました。母は関東大震災を含め2度も被災するなど私の中には潜在的な災害の記憶があります。

Q. これまでのキャリアを教えてください。

A. 高度成長期に育ち、ものづくりに憧れて高校卒業後造船業に就職。溶接一筋に巨大タンカー、貨物船、護衛艦などあらゆる難しい仕事をこなして来ました。複雑なパイプ構造の巨大なマストは最高度の加工・溶接技術が要求され、それを一手にこなした事は最高の喜びであり思い出です。巨大なパイプ構造の東京スカイツリーを見ると加工・溶接の難しさが十分理解出来ます。ものづくりへの情熱は今も衰えていないつもりです。

Q. 防災士になったきっかけは？

A. 定年後の仕事も一段落して放送大学に入り、これからの生き方を模索していた時に「都市と防災」の授業の中で防災士と防災士機構のことを知り、「これだ！自分が働く分野がここにある。」と即決し、防災士試験を受け防災士になりました。

Q. 今、はまっていること、熱心にやっていることは？

A. 東日本大震災を報じるテレビ映像で「津波が来ます、早く逃げて下さい！」と真剣に訴える消防団員に笑って応じない人が映っていました。こうした方々の安否は正確には知るよしもありませんが、前後の報道から推量し消防団員共々津波に吞まれて亡くなったようです。大変なショックでした。このことから災害を無くすには人間の深層心理の領域にまで立ち入る必要があると考え、一度卒業した放送大学に再入学し「心理と教育」を学び始めて現在に至ります。目標は「認定心理士」。認定される前に自分がボケか認知症になるか、時間との闘い、“のるかそるか”の一大勝負です。

Q. 今、何か防災活動に取り組んでいますか？

A. 町会の「防犯防災部」で本格的な活動をスタートしたところで、これから先輩諸氏の知恵と協力をいただきたいと思っています。

♪ 北部支部会員さん 紙上インタビュー ♪

ひらやま ゆうこ
平山 優子さん



Q. 出身地はどこですか？

A. 福岡生まれの福岡育ちで千葉に住み17年

Q. キャリアを教えてください。

A. 生命保険会社、歯科助手、学校事務員と経験し現在は市役所職員

Q. 特技、資格、得意なことは何ですか？

A. 弓道初段、栄養士、歯科助手、応急手当指導員、BLSヘルスプロバイダーコース※1、災害救助ボランティア上級セーフティリーダー※2、日本赤十字救急法救急員、防災士

Q. 防災士になったきっかけは？

A. 緑の服を着ている人（防災士）は何を知っているのかを知りたくて

Q. 今、何か防災活動に取り組んでいますか？

A. 船橋市の男女共同参画市民企画講座に応募して採用され、3月に防災講座を担当しました。

Q. 身の回りの防災でやっていることは？

A. 家族全員ホイッスルを携帯、備蓄品用意、家具安全対策（転倒とガラス飛散防止）

Q. 東日本大地震で経験したことは？

A. 職場の図書室で本棚がバタバタ倒れ本が雪崩のように落ちるのを見ました。
仕事と家事の中、癌放射線治療中の義父を毎日病院送迎し、夜はガソリンを求めて給油所めぐりと、家族にも言えないほどきつかった。災害時には自分だけで苦しまないで「助けて！協力して！」と言って良いのだと今は思います。

Q. 今、はまっていることは？

A. 生け花（小原流）。人を癒したいと始めたことがいつか自分の癒しになっています。
生きている時は自分の時間、季節を感じながら、一本一本の個性を楽しむのです。
そして、家族が「いいね！」と言ってくれたら最高^^♪

Q. 北部支部に望むことは？

A. 男女共同参画の視点を取り入れた防災活動を普及して欲しいです。

Q. 防災士としてのアピール

A. 自分のために、家族を守るために、繰り返し悲しい思いをする人を出さないために、次の世代のために、今、立ち上がり、結び合い、輪を広げたい。

※1 日本ACLS協会が認定する一次救命資格（心肺蘇生、AED、窒息対応など）

※2 公益法人災害救援ボランティア推進委員会が認定する防災インストラクター

***** お知らせ *****

北部支部の平成28年度定期総会と講演会、懇親会が下記の日時で開催されます。

日 時：平成28年4月24日（日）

① 定期総会：15時30分

場 所：船橋市中央公民館 第3集会室（5階）

JR 船橋駅より徒歩約8分

審議事項：平成27年度の事業活動報告と会計報告

平成28年度の活動方針と予算

役員人事

② 講演会：16時30分（総会と同じ会場）

講 師：岩下裕二（気象庁気象大学校 准教授）

③ 懇親会：17時30分

会場は後日事務局からの案内でお知らせします。

総会議事と資料は後日事務局から会員の皆様にお届けします。

編集後記

昨秋以来、大学祭を皮切りに高校生、中学生、小学生とのふれあいが続き大変新鮮な活動を体験しています。今号にも湊中学校、宮本小学校での活動を紹介していますが、子供達の生き生きとした知識欲と素直な吸収力には目を見張られます。しかし反省も多々。「6歳の子供に説明出来なければ理解したとは言えない」とのアインシュタインの言葉を噛みしめる思いです。

今号より新企画、「北部支部会員さん紙上インタビュー」をスタートしました。支部会員間の理解・親交を深めるため、また支部内外へこんな志を持った人、活動している人が身近に居るということをご紹介するために始めたものですが、取材を通し素晴らしいキャリアに圧倒され、その人だけの人生の重みと思いの深さに胸を打たれます。短い言葉の裏に膨大な人生があります。インタビューには宝石の鉱脈を発掘するようなワクワク感があり、まさに取材冥利です。

皆様にとって魅力ある広報誌とするためにスタッフ一同ご意見などをお待ちしています。

広報担当： 黒田哲司 藤下 進 青山久子 茂木 宏

事務局の連絡先： 飯岡孝 (taka.iio@gmail.com)