

No. 6

建設防災 ボランティアニュース

発行人 沼尻 孱
 編集人 城之内一成
 発行 東京都建設防災ボランティア協会
 事務局 (財) 東京都駐車場公社内(Tel: 03-5381-3370)
 横田マリ子、金田宗明
 (財) 東京都公園協会内(Tel: 042-548-9161)
 荒木 清

「東京都・練馬区合同総合防災訓練」奮戦記 丸山勝彦



制服姿も凛々しく記念写真を撮る協会員

『14年9月1日(日) 7時30分頃、東京都と埼玉県境界付近直下を震源とする強い地震が発生し、練馬区で震度6弱以上を記録、道路、鉄道等の交通機関、電気、ガス等のライフラインが切断された』との想定のもとに総合防災訓練が実施され、我が防災ボランティアも参加しましたので、その奮戦状況を報告します。

1. 参加者 雜賀、金子、加山、来原、宮崎、三原、千葉、丸山、中島 以上ボランティア協会員9名
2. 訓練場所 練馬区光が丘(4建管内)
3. 訓練開始 9:00 光が丘消防署前で、指揮官林四建所長の訓示があり、副指揮官二口補修課長の「各班は所定の配置につけ」により朝礼終了。

9:10過ぎに航空機による被災地調査がスタートするや、ヘリコプターの爆音により、訓練とはいえ実戦ながらの様相となってきた。一方、地上部隊による調査としてジープ及びバイクによる編隊が派手な制服で登場するころには、見物人も数を増してきた。

9:15無線、携帯電話のテストが行われている中で、我がボランティアグループは新品の制帽、制服、腕章に胸には名札とかっこうだけは凛々しいもののまるで板に付いてない。ただうろうろして立ち話をしていると、その様をみた本部詰めの職員が「ボランティアは本部テントに入って下さい」の一聲により着席をする。

10:00本部指示によりカラーコーン、交通保安要員が配置され、障害物設置と道路冠水想定の設営がされた。

10:40ボランティアは道路災害状況の点検を行ない、10:50加山会員が被災状況を林本部長に報告をする。

道路への倒壊家屋、自動車の放置、街路樹・街路灯の倒壊等の状況の約280字に及ぶ報告を一言のよどみもなく、



てきぱきと（？）瓦礫を撤去する協会員

明快な言葉で報告するに至り、周囲の関係者一同はさすがボランティアだと敬服した顔つきであった。

11:00林指揮官が「ただいまから、緊急道路障害物除去と道路復旧の訓練開始します。」を局長に報告し、即、訓練開始の指示が下った。

11:10ボランティアによる瓦礫の撤去がスタートした。三原会員以下2名が2t車に手で積み込む(写真参照)。ところが、昔取ったきねづかはよいのだが足腰が定まらない、それに横の人との間隔をあけないものだから、コンクリートガラが腕にあたり激痛がはしる。年を考えず、「いいところを見せようと」それ程あわてて作業をやっていたのかと我ながらあきれた。

11:45緊急車両の通過を迎えるために、歩道側の日陰に並んでいると、「ボランティアは中央分離帯の前に立つことになっている。日陰にいたのではだめだ」と、大日本帝国陸軍加山軍曹の檄がとんだ。しばらくして道路パト車を先頭にした緊急車両の通過を拍手で送った。

11:50に障害物撤去を完了し知事の講評をうけるために、約1300m離れた光が丘公園に移動を開始する。暑さも最高潮に達し、ボランティアの厚での冬服もあって汗は半端な量ではなかった。防災服を身につけた知事がヘリコプターで到着。災害に対して日頃の訓練、心構えが重要であることと、暑さの中、ご苦労様のねぎらいの言葉で訓練の全てが終了し解散となった。

14:00反省会が練馬工区近くにて開催され、林所長から暑さの中無事終了できたことの慰労の挨拶がありました。

周到な準備、入念なりハーサルがあって無事に終了できたことは申すまでもない。四建所長の指揮のもとで二口補修課長と橋本補佐の綿密な計画書により成功したのだと思います。本紙面をお借りして敬意と感謝を申し上げます。

2002 浅川流域セミナー

「谷地川・水と緑のウォッキング」の報告

南西建担当ボランティア(永田、滝下)

さる7月6日土曜日、午後1時に滝山街道のバス停付近に全員が集合、さっそく谷地川の観察に出発した。天気予報によると当日は雨が心配されたが、あいにくの好天気で猛暑、幸い風があったことがせめてもの救いであった。

谷地川観察への参加は27人、案内するのは南西建の佐藤工事課長をはじめとする皆さんと、河川部、八王子市、日野市及び我々ボランティアを含めて関係者14人、合わせて41人が当日の総勢である。

谷地川は、「やさしい水辺と緑溢れる川づくり」を基本方針に地域の特性を生かして、旧河川敷の活用や自然環境保全と生態系の共存等、東京都が改修している中小河川のなかでも、特に自然環境に重点をおいて整備を進めている川である。



谷地川の南西建管内中流部にあたる丹木町一丁目から加住町一丁目区間の整備部、未整備部が今回の案内対象個所であり、道中の要所、要所で参加者の皆さんに説明を行うとともに、多様な質問にも親切に応対しながら約3.5kmを2時間余かけて現地を案内した。

引き続いて八王子市の施設を借りて恒例の意見交換会を行った。先ず、現役東大院生(女性)が、かつて「谷地川の自然」をテーマに地域住民の意向をアンケート調査した結果を含めた研究成果が発表され、続いて南西建から谷地川の整備状況等の概要説明があった。このことに関する質疑応答も活発に行われ、同時に自然と河川整備に関する多くの意見も述べられた。最後に主催者代表のまとめと全員へのお礼の挨拶があって、午後4時に本日のイベントを終えた。

我がボランティアからも2名参加したが、南西建の皆さんに全て取り仕切っていただき、特にお手伝いすることもなく無事に終えた。

お詫び: 本原稿は第5号に掲載する予定でしたが、手違いがありまして本号になってしまいました。
改めて深くお詫び申し上げます。 (事務局より)

砂防講習会に参加して

(城之内一成)

当協会の事業計画に基づき、9月26日、都庁第一庁舎会議室において、砂防講習会が開催されました。

講習会は、当協会員のうち、砂防ボランティア会員を対象に80名の出席者が参加し、講師は、昨年と同様河川部防災課長及び砂防関係担当係長3名で実施された。



講演内容は次のとおりである。

- (1) 「砂防海岸整備事業の現状について」
建設局河川部防災課長 飯塚政憲
- (2) 「東京の土砂対策について」
河川部計画課計画調査係長 村山眞
- (3) 「東京の砂防85年の歩み」
河川部防災課砂防係長 太田誠
- (4) 「三宅島火山砂防激特事業の現状について」
河川部防災課緊急砂防担当係長 今野雄悟

飯塚防災課長は、砂防海岸整備事業の現状について、土石流、地すべり、急傾斜地、海岸について具体的に数値を示して説明された。また、全体計画、平成13年度までの整備率、14年度の事業計画についても言及。

村山計画調査係長は、砂防三法(すなわち砂防法、地すべり等防止法、急傾斜地法)及び土砂災害防止法についてわかりやすく一覧表に整理して解説していた。また、「東京の土砂災害対策について」の演習問題をクイズ形式で出題されていました。

太田砂防係長は、河川部発足50周年にふれて、発足当時の組織3課、56名が現在5課、118名増え、事業費は約30倍になったこと。また、昭和28年に発刊された「建設のあゆみ」を公文書館で調べ、非常に参考になったとのことであった。それゆえ、事業の記録を後世に残すことの重要性を強調されていたのが印象的でした。

今野緊急砂防担当係長は、三宅島噴火以来2年間の現地状況と砂防激特事業について、豊富な写真により、まるで、我々が現地に行ったかと錯覚させるほどの説明で感心させられました。

4名の講師は、いずれもプロジェクトを駆使して、短時間にもかかわらず要領良く、受講者にわかりやすく話されましたので、有意義な3時間でした。

真剣な表情で聞き入る受講生

秋のバラフェスタ（神代植物公園）に参加して

（小森 和雄）

神代植物公園は、昨年・今春に続き、第三回目の「バラフェスタ」を、10月12日(土)～20日(日)の間実施しました。この内、12日(土)～14日(月・祝)、19日(土)、20日(日)の5日間は、開園時間を20時まで延長し、バラ園のライトアップと、バラ園内の特設ステージでジャズとクラシックコンサートが開催されました。



トロンボーン五重奏の演奏

この催しの開催に際し、建設防災ボランティアに対し、支援の要請があり、多摩地域の公園関係職場のボランティアを中心として、その要請に応えることとなりました。

12日(デキシーランドジャズ)は、松井・中田・藤田の3名、13日(クラシック)は、井出・湯本の両名、14日(ジャズトロンボーン五重奏)は、伊藤・根本・小森の3名、19日(トロンボーン四重奏)は、相澤・二宮の両名合計10名が参加した。なお、20日は、ジャズピックバンド。

毎回、演奏は17時からと、18時30分からの2回、それぞれ約30分間実施されました。我々ボランティアの任務は、来園者に対する「秋のバラフェスタコンサート」のプログラムの配布と、来園者の質問(トイレ場所・帰りのバス・今後の催し予定等々)に対する案内です。

我々(多摩動物公園担当防災ボランティア)3名は、14日を担当しました。15時30分に集合し、関田所長から任務の概要説明を受けた後、16時から配置に付き、16時40分までは、正門内でのプログラム配布と、コンサートの案内を行い、その後は、ステージ周辺に移動し、開園まではプログラムとアンケート用紙の配布・開園後は、案内業務を行いました。

当日は、日中は暑いくらいでしたが、夕刻からは程よい涼しさとなり、天候にも恵まれ、三日月をバックに、バラの香りの中で、観客の手拍子と客席と一体となった一時でした。用意した椅子150席はすぐに埋まり、椅子周辺の立見、芝生内と合わせて約800名から1000名の観客で、二回目のステージは、演奏者が乗りに乗って、アンコール終了後も演奏し、終了は19時30分でした。

園内の案内では、事前に所長から「トイレ・園内の場所・バス乗り場等」のレクを受けていましたが、想定外の質問もあり戸惑うと共に、植物の勉強の必要性を感じた。

☆想定外質問

①公園協会の展示を見て、「バラのジャムは、何処に売っているか?」

⇒展示のみで、園内では販売していない。

②「再入園するには、どうすればよいか?」

※神代植物園では、一定の場所再入園を認めている。

⇒改札で、再入園のスタンプを押してもらう。

③「投光機の発電装置を使用していないが、電気はどうしているのか?」

⇒音・匂いの防止のため、ケーブルで対応している。

④「バラの解説を受けた人から、色々と話しかけられた。⇒当方の勉強不足のため、話や、質問の内容・意味がわからず???

ただ、ニコニコしているしかありませんでした。



正門付近での案内活動

今回の応援、喫煙に関し、お客様間での若干のトラブルはあったものの、無事に任務は終了し、関田所長に、報告と挨拶をし、20時に門を出、帰路につきました。

河川愛護月間行事の反省会に出席して

(吉田正一)



景 関係者の熱心な討論風
(都庁にて)

去る10月28日都庁の会議室において、河川部・担当事務所・参加ボランティア協会代表が一同に会し、平成14年度の催しに関する意見交換が行われました。

そのうち、目に付いた意見を紹介いたします。

- 1、歩く距離はちょうど良い。(都民アンケート)
 - 2、資料が(多く)重たく、もったいない。歩くのに荷物になる。(都民アンケート)
 - 3、アンケートを書く場所、時間が無い。(都民アンケート)
 - 4、神田川・石神井川の上流でも企画してほしい。(都民アンケート)
 - 5、歴史についてもう少し知りたい。(都民アンケート)
 - 6、キャンセルで参加者が大幅に減った。
- 募集方法・参加確認に工夫が必要(事務所担当者)
- 7、参加者募集・行事に関するPRの方法の検討
(事務所担当者・ボランティア)

レスキューナビゲーション・システムとGPS位置情報端末を活用した道路被害情報の送受信訓練

土木技術研究所・道路管理部 (執筆者 小川 好)

1. はじめに

本年9月1日、練馬区と東京都の合同防災訓練が光が丘公園を中心会場として実施された。この防災訓練は、都心直下地震を想定した一昨年の訓練（中心会場は晴海）と多摩地域での直下地震を想定した昨年の訓練（中心会場は八王子駅）にひきつづき、周辺区を想定震源としたものであり、練馬区と合同して実施された点と、帰宅困難者の歩行訓練など地域住民の積極的な参加を求める点に特徴があった。

今回の訓練では、第四建設事務所が中心となって実施した道路障害物除去訓練と同時に、土木技術研究所と道路管理部が共同で、道路被害状況の予測と情報収集訓練を実施したので報告する。

2. 訓練の概要

訓練はレスキューナビゲーション・システムの展示とGPS位置情報端末による被災情報の送受信実験からなっている。このうち、システム

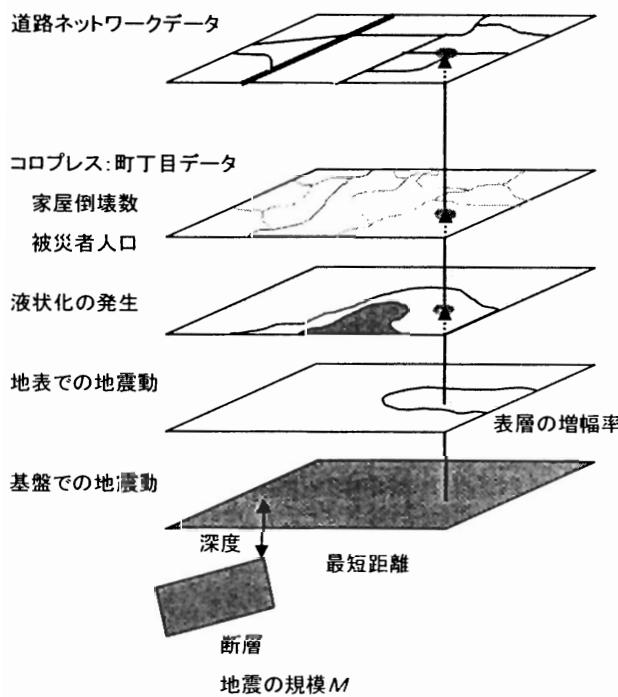


図-1 レスキューナビゲーション・システムの概念図

の展示は光が丘公園に隣接した光が丘第八小学校会場で実施したもので、2台のパソコンとプロジェクターによって想定される地震被害と道路障害物の状況を説明した。また、被災情報の送受信実験は、帰宅困難者の歩行帰宅訓練の一般参加者にGPS端末を操作してもらい、あらかじめ設定した被災地点で情報を送信するものである。送信された被災情報は展示会場のパソコン側で受信され、予測情報を逐次変更する状況も表示した。

訓練には建設防災ボランティア協会の輿水さん、城之内さんをはじめ、歩行訓練者が2名、道路管理部から3名と研究所から9名が参加したほか、協力会社の(株)NTTドコモ5名、(株)イン

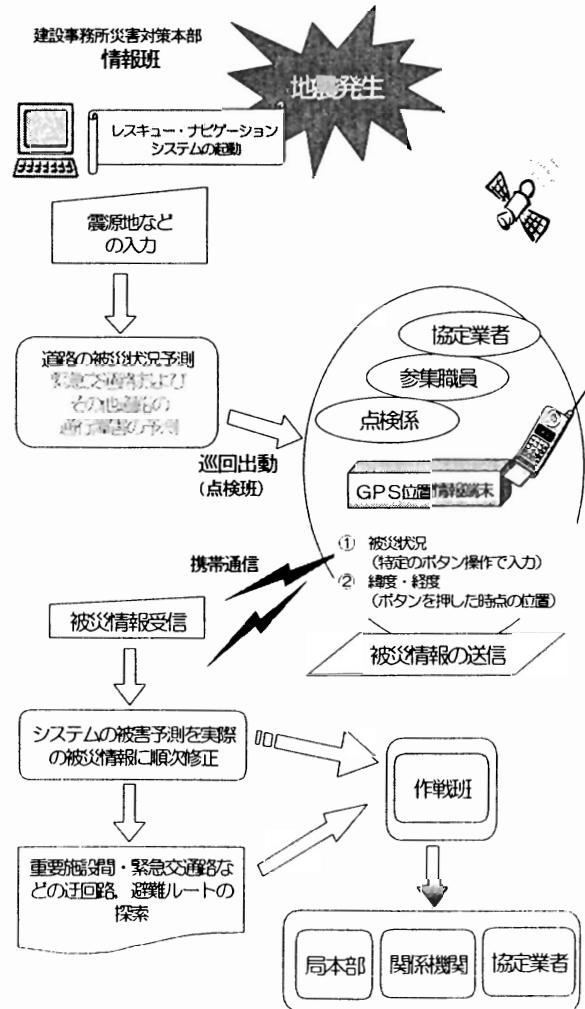


図-2 レスキューナビゲーション・システムの初動体制への活用イメージ

ページ2名、NECソフト株1名が参加した。

レスキューナビゲーション・システムは震災初動期での道路障害物除去活動の支援を目的としたもので、①被災状況が不明な時点での被災規模の推定と②建物倒壊に伴なう各路線ごとの道路狭隘率の推定、および③収集された実被害情報の一元管理の機能をもっている。このうち①の情報は、実際の震災での道路復旧にあたって、オペレーション全体の規模を決定するもので、きわめて重要な意味をもつ。また、②の情報は、障害物除去にあたってどの路線から実調査すればよいかの判断材料を与える。

推定のフローは図-1に示すように、災害要因を原因と結果の順に階層化し、最終的には沿道建物の倒壊数から道路の閉塞率を計算している。プログラムは一般職員が操作することを前提に、気象庁の震源情報を最初に入力することで、各階層での被害をすべて自動的に推定する仕組みとなっている。

一方、GPS情報端末による被害情報の送受信訓練は、発災後のすみやかな情報収集を目的とした実証実験であり、機材は協力会社から提供していただいた。GPS端末の操作は、あらかじめ被害状況との対応を決めておいた数字ボタンを被災現場で押してもらうだけで完了する。この数字コードはGPSから得られた位置情報とともに自動送信され、通信会社のサーバーに貯えられる。ナビゲーションシステムはこのサーバーと通信することで情報を受け取り、位置情報にもっとも近い道路に数字コードに対応した被害が発生しているとして表示する。

この方法は①情報収集の正確さと②迅速・確実性、③情報の共有化という意味で画期的に優れたものである。被災情報はどこで発信されても同一のサーバーに貯えられ、受信する側もどこからでもサーバーにアクセスすることができるところから、各事務所と本庁はその間に通信系がなくても同じ情報が得られる。また、訓練で使用したNTTドコモのようなパケット通信を利用すれば、輻輳の障害もほとんど受けない。図

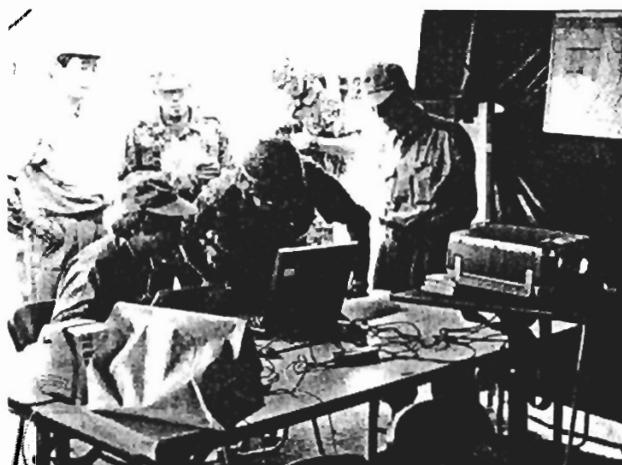


写真-1 展示訓練の様子（訓練に参加した自衛隊の隊員もシステムに関心があった）



写真-2 被災情報の送信（一般参加者の持っているのがGPS位置情報端末）

-2はGPS情報端末を使った被災情報収集のイメージを示したものである。

3. 訓練の状況

システムの展示訓練は青山副知事や前川知事本部長をはじめ、約250人の来訪者があるという盛況であった。特に、写真-1に見られるように、訓練に参加していた自衛隊の隊員からも高い評価を得られたのが印象的であった。

被災情報の送受信訓練は、帰宅訓練の一般参加者2名にそれぞれGPS情報端末を携帯していただいた。新宿区中井から目白通り、山手通りを経て光が丘公園に至る避難経路で、4個所から送信していただき（写真-2参照）受信にも成功した。

今回の訓練は一般住民とボランティア協会、協力会社の方々のご協力により、成功裏に終了できたことに感謝いたします。

施設見学会を終えて

(雑賀 徹)

11月22日(金) 本年度の施設見学会を実施した。今年は第三建設事務所の御好意で、神田川・環状七号線地下調整池を見学しました。ご存知の方も多いかと思いますが、地下調整池は妙正寺川、善福寺川そして神田川を環状七号線の地下深くに設けた巨大なトンネルで結んだ施設です。将来的には、最北の白子川から東京湾までを結ぶ環七地下河川となる予定ですが、当面は調整池として機能しています。余談ですが、昭和60年頃、当時道路建設部街路課に勤務していた私は建設省都市局街路課の専門官に「道路管理者として河川が地下に占用してほんとうに良いのか。道路として将来交通システム等で使うようなことはないのか」と厳しく問われたことを思い出します。それは兎も角、立派な施設が誕生しました。



竹内所長、清水課長の事前説明を聞き入る協会員

さて、見学会は神田川取水場で事業概要の説明を受けた後(写真参照)、各施設へ行きました。

神田川取水場ではトンネルまで降りましたが、地下約50メートルを実感するため階段を使いました。さすがに上りはエレベータを使いましたが、それでも足が少々笑う感じがしたのは私だけだったのでしょうか。つぎの善福寺川取水場までは徒歩で7.8分、ここでは地表面での工事が行われておりこの施設も完成間近の様子です。地下トンネル部分はすでに完成しており、神田川と結ばれた約2kmの区間は供用をはじめた平成9年4月からこれまでに13回取水されその機能を発揮しています。

3箇所目の見学場所は環七を約3.5km北上した妙正寺川発進立坑現場で、会員はタクシーに分乗して移動しました。この現場は工事の初期で立坑内で巨大なシールドを組立中でした。組立が終わり発進するまでにはまだ相当の日時を要することですが、やがて善福寺川方向に向けて掘り進むことになります。無事の完成を祈念します。

今回の見学会について清水第二工事課長のお話では、各現場で案内役を務めてくれた職員の皆様にとっては職場研修のこと、質問だけでなく忌憚のない意見をきかせてほしいとのことでしたので参加者全員がアンケートに答えました。

最後になりましたが、忙しいなかを我々のために貴重な時間を割いていただいた竹内所長はじめ工事第二課の皆様に心よりお礼申し上げます。

普通救命講習会に参加して

(城之内 成)

新宿消防署のご配慮により、14年度の当協会事業活動の一環として、普通救命講習会が以下の通り行われた。

1. 再講習(更新)の受講状況

- 1) 日 時 H14年11月14日(木)
- 2) 場 所 新宿消防署 体育館
- 3) 費 用 800円
- 4) 参加者 24名 (申込者数 32名)

2. 新規の受講

- 1) 日 時 H14年12月6日(金)
- 2) 場 所 新宿消防署 体育館
- 3) 費 用 1000円
- 4) 参加者 48名 (申込者数 52名)



止血の実技を見守る協会員

3. 新規のコースを受講して

講習は9時から12時まで3時間行われた。講師は新宿消防署の能登谷係長です。

講習は実技が中心で、その内容は①止血方法、②人工呼吸、③心臓マッサージでした。講義方法は、同係長がモデル(人間及びマネキン人形)を使いながら実演し、その後実際に受講生にやらせると言うスタイルで行われました。

講義の詳細は、紙面の制約上省略しますが、最後に能登谷係長が述べた言葉を紹介して終わります。

- ① 救命が必要な場面に出くわしたら、勇気を持って救命行為をしてください。
- ② 今晚、家に帰ったら5分間今日習ったことを復習してください。」

以上

役員会が開催される

12月3日(火) 14時30分から東京都公園協会西部支社(北北建庁舎内)にて役員会が開かれました。

議題は

- (1) 各担当役員より事業の報告(本誌事業報告参照)
- (2) NPO化について⇒当協会のスポンサーである駐車場公社等からNPO化について検討したらどうかとの提案を受けて、検討会を設けることとした。
- (3) 防災講習会を3月に開催する。
- (4) 新規会員の紹介⇒戸張好一氏(4建班)
その結果、12月1日現在会員数は166名です。

神田川・環状七号線地下調整池工事現場を視察して

—長期大規模事業に対する先輩・後輩の信頼関係—
(金田宗明)

工事現場を視察して

まだ11月というのに、気温は1月中～下旬の寒さの日、都建設防災ボランティア協会主催の神田川・環状七号線地下調整池第一期・第二期事業の施設及び工事現場見学会があった。神田川取水施設会議室に28人の協会員が集合し、私も事務局の1人として参加させてもらい、物的・人的な面で非常に感銘を受けたので感想を書きました。

第三建設事務所所長、工事第二課長の挨拶に始まり、坪井施設維持係長のプロジェクトによる事業・工事概要の説明があり、完成までに100年以上の長期間にわたる大事業・巨大工事であることを知った。

説明を受けた後、神田川取水施設の地下47mへエレベーターで降りて、直経12.5mの巨大トンネルの中に入り、環七道路の下にこんなに大きな地下調整池ができるものかと驚いた。第一期事業として、延長2.0kmの調整池トンネルと取水施設が、平成9年4月から約24万の調整池として供用開始した。

現在、第二期事業として、善福寺川の洪水約30万を貯水するため、延長2.5kmの調整池トンネル(内径12.5m)と取水施設の建設を平成2年度から着工し、工事進行中です。

神田川取水施設とトンネルを見学後、善福寺川、妙正寺川取水口の工事現場を視察、発進立坑の深さと大きさ、シールド工事に使用する機械の大きさと壮大さに驚嘆するばかりであった。

工事内容の詳細は、別に報告があると思いますので簡単にいたします。

大規模事業・巨大工事に賭ける職員の姿勢・緊張と苦労に感激

当該河川流域の住民に対する洪水、水害対策としての膨大な事業は、これからさらに上端白子川から下り合計10河川の合流を経て東京湾に接続し完成するまでに、100年以上かかるとのことであり、これに携わる職員の日夜を問わない懸命な作業と努力は言語に絶するものである。

現場監督員、作業員は、寒さや暑さ、土埃と危険の多い現場で、毎日命をかけた真剣勝負の連続で仕事に取り組んでいるものと本当に頭が下がる思いました。

原稿のおねがい！

- 建設防災ボランティアニュースは皆の機関紙です。
- ジャンルは問いません。事務局までお寄せ下さい。



見学者
監督員の説明を熱心に聞き入る

先輩・後輩の良き信頼関係と一体感

説明の初めに、竹内所長、清水工事第二課長さんの挨拶で「先ず、先輩であるボランティア協会員の皆さんへのお願ひとして、後輩である現場監督員や職員に対して、けなしたり、ケチをつけるのではなく、良きアドバイスや暖かい目で指導助言をお願いしたい。」との言葉があり、これは、いろいろな面で深く意義あるものと思いました。

他局の事務畠で仕事をしてきた私に、深い感銘を与えてくれました。

このような先輩・後輩の工事及び精神的な面での良き信頼関係・連帯感・一体感があつてあってこそ、世紀の大事業・大工事は、過去から現在さらに将来へとスムーズに引き継がれ、やがて立派に完成するものと思いました。

大災害・大被害が発生した場合の適切な対応と処理は、一般官公署はもちろんのこと現役職員と当建設ボランティア協会員の密接な協力と連携プレイが必要なことだと思います。

今回の現場施設の視察において、建設局におけるお互いの信頼関係、円滑なコミュニケーション及びチームワークは、非常にしっかりしていると強く感じ、感心しました。

終わりに

世紀の大事業・大工事が大きな事故もなく、無事に竣工することを祈念いたします。

なお、今回出席できなかったボランティア協会員の方達も、機会を見て、この大規模・巨大工事の現場を視察されると非常に良いと思います。一般見学もできるとのことです

多忙のところ、私たち協会員のために、親切に説明と現場案内をしていただいた第三建設事務所清水工事第二課長、三沢課長補佐、坪井施設維持係長さんほか現場監督員の皆様に心よりお礼申し上げます。

富士山が活火山になった

別所正彦

平成12年（2000）は世紀末のせいか、火山活動の活発な年で、三月に有珠山、七月に三宅島が噴火した。そして十月には、富士山で頻発する低周波地震が観測された。この低周波地震は地殻変動によるものではなく、地下のマグマの動きによる無感地震といわれ、地殻変動などの異常データは今のところは無く、差し迫った状況ではないと新聞は報じた。しかし何と言っても富士山は、五合目から上のその山体だけで、三宅島に匹敵する大きさがあり、今噴火が起これば、過去の例から見て、その被害は計り知れないものになると言う。いで湯を楽しむ観光地でも、噴火の可能性を論ずるのは、これまでタブー視されてきた。しかし地震と違って噴火の前には、人体に感ずる鳴動などが起こり、又観測施設も著しく進歩していて、有珠山ではハザード・マップや泥流溝が整備され、麓の洞爺湖温泉の人々は、噴火の二日前から避難し、被害を最小限にぐい止めた。そして山梨県では、この六月に富士山の噴火を想定した、大規模な防災訓練を実施した。

東京都建設防災ボランティア協会でも、十一月三十日に防災講習会を開き、その演題は三宅島火山と立川断層だった。その席で配布された資料の一つに「日本の活火山」があった。その中で気象庁は火山予知連絡会の検討に基づいて、活火山を「およそ2000年以内に噴火した火山」と「現在噴火活動が活発な火山」と定義している。そして世界に約800あるといわれる活火山の中で、日本（国後、択捉を含む）には86あって、世界でも有数な火山国だと述べている。そして富士山の最新の噴火は宝永四年（1707）なので、富士山は活火山になった。

私が学生時代に教えられた火山は、活火山と休火山と死火山の三種で、我が家家の広辞苑（昭和44年版）では次のように解説している。

活火山 現在噴火しているか、近い過去（数十年以内）に噴火した火山。浅間山、阿蘇山、桜島の類

休火山 永く噴火を中止している火山。火山活動の記録は残っているが、現在は活動していないもの。富士山の類。

死火山 有史以来一度も活動したことのない火山。箱根山の類。消火山。

しかし近くの図書館の最新版（1998）の同辞典では、活火山には気象庁の定義を載せ、休火山は永く噴火を休止している火山を言ったが、現在は使われていない用語、殆どが活火山に含まれると解説し、死火山は、有史時代に一度も活動の記録のない火山を言った語、現在は使われていないと述べている。

そこで最も権威のあると思われている平凡社の世界百

科辞典で、火山の項をひいてみた。火山には10ページにわたって解説していて、火山の定義もある。それを要約すると、火山には特有の形があるので、地形だけで他の原因で出来た山と区別がつくのが普通である。しかし火山が出来てから長い期間が経つと、山体に働く侵食作用のため、その火山特有の形は次第に失われていくので、火山と言う言葉を使う場合には、特有の形をはっきり備えているものを指し、日本では、地質時代では一番新しい、現在を含む百万年の第四紀に形成されたものを指すとしている。そして、活火山、休火山、死火山と言う言葉はどこにもでていない。

私のこれまでの常識の活火山は、我が家家の辞典の中の“現在噴火している”ものだけだったが、少なくともその山の噴火が、今そこに住んでいる人の記憶に生き残っている山まで含むというのは理解出来るが、どうしてそれが2000年の昔まで遡ったのだろうか。今人の記憶に無いからと言って休火山というと、素人は噴火しないと誤解するのではないかと、心配する地質学者の話がある新聞に載っていた。しかし休という文字は、休学、休日、休業、休戦そして休肝日のように、与えられた仕事をしない短い期間を示す文字である。地球を扱う地質学では、火山の2000年以内という歳月は、短い一時期にも値しないと言うかもしれないが、人生80年の人間から見れば、今活動していない火山は、一寸お休みしていると思っても、決して死んだと思う人はいないだろう。それで、有史以来一度も活動していない火山に付けた死火山の名前を、使わないのは当然のこととして受け止めている。

死と言う言葉で思い出したのは、戦後に、工場現場で練っていたコンクリートが、工場で練って市販された時、誰が言い出したか生コンと呼ばれた。コンクリートの権威の吉田教授が、その呼び名に反対した。“生”的反対語は“死”であり、練りあがって動くコンクリートが“生”なら、固まって動かなくなったコンクリートは、死コンと誤解される恐れがある。コンクリートは固まってから、セメントの水和作用が進んで強くなるもので、“死”という言葉を思わせる“生”はいけないといって、JISは英語のレディーミクストコンクリート（直訳すれば練りたてのコンクリート）となり、略称はレミコンとなった。しかし誰にも判る生コンの呼び名には勝てなかった。

火山の殆どが活火山と呼び名を変えた理由は、我々門外漢には判らないが、火山観測の予算獲得のキャンペーンの一助ではないかと思いたい。

編集後記

- ☆ 前号を発行してから、まだ三ヶ月余りしか経っていないが、残暑厳しい秋からつい2,3日前には大雪がありました。光陰矢のごとし。
- ☆ 別所さん、小川さん原稿有難うございました。
- ☆ 協会員の皆様、良いお年をお迎えください！