建設防災ボランティアニュース 第 19 号

平成 17 年度 砂防ボランティア講習会

2月6日都庁第一庁舎特別会議室において、平成 17 年度砂防ボランティア講習会が開催されました。午前中の講習会にも拘らず、40 人程の砂防ボランティア会員の参加がありました。忙しい中、河川部から橋本防災課長をはじめ肥沼砂防係長、太田計画調査係長等5人の方たちに出席していただきました。

はじめに、橋本防災課長より東京都建設防災ボランティア協会と協会員の皆さんに対して、水防訓練や河川愛護月間行事などの協力について感謝とお礼そして河川部の近況を込めた挨拶がありました。

（橋本防災課長）

次に、肥沼砂防係長から「砂防海岸整備事業の現状について」の説明がありました。砂防・海岸保全施設の整備状況(平成 16 年度末)は、ダム 133 基整備率 35.3%、流路 22.8 km整備率 26.8%、地すべり 11 箇所整備率 64.7%、急傾斜地 34 箇所整備率 35.8%、海岸 17.9 km整備率 41.3%になっているようです。

ここからは講演に入りまして、太田係長より「近年の降雨傾向と土砂災害対策について」の話がありました。近年、24 時間 200 mm以上の降雨が増えており、東京都でも 10 年間で 121 件の土砂災害が発生していて、全国 29 番目の多さです。

特に平成 17 年は、時間 75 mm以上の降雨回数が多く、10 件の土砂災害が発生したそうです。土砂災害対策工事の現状は、土石流 23%、急傾斜地1%、地すべり 28%の整備率であり、ハード対策だけでは困難で、危険の周知、警戒避難体制の整備、建築を規制するなどのソフト対策の充実が重要になってくるという話です。

（聴講中の砂防ボランティア会員）

つぎに、計画課企画係向山主任から「9 月 4 日・5 日の集中豪雨について」の講演がありました。この集中豪雨は、神田川水系の中上流域、杉並区下井草付近を中心に短時間に 100 mmから260 mmの降雨あった事が原因で、特に4日の 21 時頃は、下井草の観測所で時間最大 112 mmを記録したそうです。このため、妙正寺川、善福寺川をはじめ 8 河川で溢水被害が発生しました。

都内全域で約6,000棟にも及ぶ浸水被害が発生し、3 箇所で護岸が損壊したそうです。

都内河川の護岸整備状況は、平成 16 年度末現在、全体計画 324.0km のうち 193.8 kmで 60%の整備率となっています。都内調節地は 11 河川 25 箇所で最大貯流量 2,061,300 ㎥が

整備され、今回の集中豪雨では、1,049,000 ㎥が貯留されました。

浸水被害に対するソフト対策として、東京都では、浸水予想区域図や洪水ハザードマップを作成公表しています。

最後は、防災課根津緊急砂防担当係長より「三宅村帰島から一年」について講演がありました。雄山山頂噴火、降灰の状況、泥流被害、火山ガスの影響で立ち枯れた木々の写真を見ると、三宅島復興の前途が危惧されましたが、完成した砂防施設や砂防ダムの効果事例の様子を伺うと復興への着実な歩みが見られました。

三宅島の災害関連緊急砂防事業、火山砂防激特事業は、平成 12 年度～17 年度で総事業費約 362 億円で終了するそうです。18 年度から新しく 5 ヵ年の整備計画が始まるとの事です。

帰島から 1 年経った三宅島では、全島避難時3,824 人いた人口のうち約2,800 人が帰島していますが、65 歳以上の人が 40％超えているとの事で将来が心配されます。また、火山ガスが 2,000t／日～5,000t／日も噴出しており〔世界一〕こちらのほうも復興にむけて不安な材料です。

今後の三宅島砂防事業ですが、山腹の荒廃状況を踏まえ、流木を考慮し、土砂整備率50％に満たない渓流を対象に砂防ダムなどを整備・砂防ダムの施設効果量を確保するため除石工を実施するとのことです。

大変有意義な話を聞かせていただきました、講習会に出席して頂いた河川部の５人の方々と会場の手配や設営などして頂いた河川部職員の方々にこの場を借りてお礼申し上げます、有難うございました。

最後に、三宅島が一日も早く元の様に復興することを心より祈念して、報告を終わります。

担当理事　小　山　幸　也

環状第8号線の現場見学報告

東京都の道路状況を「道路＝人間の血管」としてイメージすると、都心の首都高速道路はさしずめ人間の脳内血管であり、その血流はどろどろの状態で、脳血栓を引き起こし、都市機能を大きくマヒさせているのが分かります。またその原因の一端が、「良い血も悪い血も見境なく脳内（都心）へ大量に送り込む」冠状動脈の機能不全にあることも容易に想像がつきます。冠状動脈＝環状道路の機能回復は今や東京都にとって、否わが国にとって至近の命題であります。

その環状道路のうち、環状第８号線が本年５月の全線開通へ向けて最終工事の段階に入っています。工事は第四建設事務所で担当していますが、３月９日（木）、その最前線を「四建ボランティア会員」一行14名（一部他会員も含む）で見学させていただきましたのでここに報告します。

はじめに、この見学に当たってお世話をいただきました第四建設事務所の遠藤所長をはじめ松浦副所長・横井工事一課長、また現場の最終工事調整会議等で超多忙を極める中、現場案内の段取および説明役までかっていただきました島田剛補佐へこの紙面を借りて厚くお礼を申し上げます。

（インホメーションセンターでの全体説明）

環状第8号線の現在の残工事区間は、井荻トンネルから北東方面へ向けて約 4.0km の事業区間（トンネル部・掘割部・平面部・陸橋部）、および約 2.5km の事業区間（橋梁部・トンネル部・取り付け部、擁壁部・陸橋部）等、約 7.0km となっています。

この残区間が完成すると、冠状動脈の血流は大幅に改善され、ちなみに当該道路で46,000 台/日が処理できるため、周辺道路の笹目通り（正確には従来道路の延長路線）では、現在 65,000 台/日の交通量が4割減の40,000 台/日、環状第7号線では現在 60,000

台/日の交通量が3割減の43,000台/日等々、広い範囲へ好影響を及ぼし、その経済効果や環境改善効果には計り知れないものがあります。

さて、当区間には難工事箇所も多く、例えば既設の井荻トンネルに接続する当工事のトンネル部の工事区間は、65,000 台/日の交通量を処理しながら行うもので、「既設井荻トンネルの中間壁の大幅な取り壊し区間の決定やその補強工法の選択等、警視庁との交通協議を踏まえながら、現場的かつ緻密な対応が必要だった」と言う島田補佐の苦労話を聞くまでもなく、実際に現場に立つと65,000台/日の交通量のせいもありその苦労がひしひしと伝わって来るのでした。

地下水保全対策（躯体部設置により地下水が上下分断されるのを保全する対策）にも、「水中躯体移動設置工法」という日本で始めての工法が導入されています。

この工事は勿論mm単位の精度が要求されるため、現場での研ぎ澄まされたぴりぴりとした工事の臨場感（これは録画により再現）は、われわれ OB として久しぶりに味わう懐かしい感覚でした。

その他、泡消火器の適正配置やPC壁設置工法、引き桁工法等々にも新しい試みがなされています。

（トンネル現場内のボランテイア会員）

その意味では、この現場は日本有数の大手ゼネコンの競演の舞台であり、巨大ゼネコンの面子を掛けた技術力の勝負の場でもあります。確かにいずれの現場もさすがに「よく出来た現場」でした。

さて、これらの一流の業者を相手に堂々と渡り合って行けること、これも建設局の若手に課せられた課題であります。そのためには、先人の知恵を多く取り入れなければライブドアーの失敗や若手国会議員の勇み足と同様になってしまいます。

今ここで申し上げることが出来るとすれば、当日の案内役島田補佐が「行き交う作業員に対して“失礼します・今通ります・ご苦労様”と言う大音量の挨拶をしていたこと」、これこそ若手職員が先ずは覚えて欲しい“現場の事始”であり“先人の知恵”でもあります。幸いにも四建では現場担当や事務処理等にベテランを配し、若手とベテランが支えあって旨く機能しているように見受けました。どうぞ今後も頑張ってください。有難う御座いました。

四建班　三原　徹次郎

ゴリラが逃げた！毒ヘビに咬まれた！「猛獣脱出対策訓練に参加」

平成18年2月21日（火）に動物園の恒例行事となっている「猛獣脱出対策訓練」が、今年は上野動物園で「地震によりゴリラ舎放飼場の樹木が倒れ、それを伝わってオスゴリラが脱出。一方、ヘビのケージも壊れ、毒ヘビ（キングコブラ）が脱出し行方不明になった。」との想定で行われました。

（脱出したゴリラ）

今までは脱出動物は1頭でしたが、今年は複数であると共に、毒ヘビが始めて登場しました。このため、従来の訓練でも協力をお願いしていた警察・消防に加え、日本医科大付属病院（ドクターカー）の協力も頂きました。

我々「建設防災ボラ」に対して今年は、二つの動物を追いかけることになること、隔年実施なので記録写真が次回におおいに参考にな

ること等から、記録写真撮影を主とし、来園者の規制・誘導の補助を担当して欲しい旨のお話しがありました。そこで、3名が写真撮影を、2名が規制・誘導を担当することにしました。

（逃げ出した毒蛇「キングコブラ」）

13時30分に訓練は始まりました。逃げたゴリラは、捕獲隊の職員に怪我を負わしたりしながら、ゴリラ舎からドール舎、ゾウ舎・パンダ舎の側を、捕獲隊に包囲されながら逃げまわります。その間に、逃げていたヘビは総合案内所側の繁みの中からあらわれます。これに驚いた来園者が心臓麻痺を起こして倒れます。

（職員による「AED機器」の使用）

この来園者に対して、案内係りの職員が「AED機器」を使用して心臓蘇生を行い救急に引き継ぎます。また、ヘビは捕獲したときに職員に咬み付きました。そこで、園の要請により駆けつけてきていたドクターカーのドクターにより血清注射等の措置をうけ搬送されました。

逃げ回っていたゴリラも包囲網が狭められ、正門付近に追い詰められました。最後は麻酔銃で撃たれて動けなくなり、捕獲されてしまいました。

このあと、参加者全員が整列し、園長から講評がありました。「この訓練が役立たないことを望みます。」との言葉が耳に残りました。

今回の訓練の目玉の一つは、建設防災ボランティアも講習を受けた「AED機器」の使用でした。案内係りの女性スタッフが、機器の音声ガイドに従ってAED機器の操作をしていました。

動物の脱出はほとんどないと思いますが、来園者の心臓麻痺はあり得ることなので、今回の訓練で「AED機器」使用を取り入れたことは、時機を得たことだと思います。この訓練の報道を機に、ADEに対する都民の関心が高まれば、と思いました。

（左端、参加ボランテイア会員）

（参考）上野動物園の過去の動物脱出

1. 昭和11年　クロヒョウが屋内運動場の天井から脱出。
2. 昭和42年　ゾウが他のゾウに溝に突き落とされ、外へでた。
3. 昭和 52 年　ゾウがプールに入り、水の浮力により反対側に上り脱出。

上野動物園班　小森和雄

平成17年度防災講習会

本年度に予定された最後の協会主催事業となる防災講習会が、去る3月22日に開催されました。今年度は、日頃は立ち入り難い開場を使用しての講習会となりました。

講習会テーマ等について、柿堺道路監や建設局窓口になって頂いている林企画担当部長等にご相談するなかで、昨年9月に発生した神田川等の豪雨水害の状況と今後の取り組みなども有意義ではないか、とのお話もあって

河川部関係課へ相談に伺い、快い応諾でテーマが定まりました。

具体の協議段階で、折角の機会なので映像で見るしか機会の少ない第一庁舎8～9階にある「防災センター」を会場にして開ければより有意義だろうと言うことで、橋本防災課長などのお骨おりで実現しました。

当日は、会員である歴代局長をはじめ70名近い参加を得て、「防災センター」の機能等の紹介を受けたのち、議会中でお忙しいなかを駆けつけてくれた柿堺道路監から、ボランティア協会の活動に対する労いの挨拶を頂戴してから主題のテーマに入りました。

まず、長島副参事から降雨データの分析結果や水害に至ったメカニズムなどの説明、それらを踏まえた所謂激特事業をはじめとする短期・中期の対策等を、映像や資料を多用してのお話しを頂きました。

（熱心に聴講しているボランティア会員）

続いて新谷副参事から、ニューオリンズへ調査に赴いたハリケーン、カトリーナによる被害状況等のお話を現地の写真映像を拝見しながらお聴きしました。

何れのお話も、過密都市や地形的な要因と片付けられない宿命のなかで、災害の軽減取り組む苦悩と熱意に敬意を感じながら拝聴しましたが、参加した先輩に当たる会員も心強く思われなど、有意義な場であったと思います。
講習会終了後は、これまた本年度最後の懇親の機会を楽しく過ごして終了しました。開催に伴っては関係部署の方々に大変お世話を頂き、改めて感謝申しあげる次第です。

担当理事　田中　稔

防災講習会報告

平成18年3月22日、防災簿ランテイア協会主催の防災講習会が東京都防災センター(第一庁舎9F)で約 70名の会員参加のもとに開催されました。

会場の災害対策本部室に入ると、正面の巨大スクリーンを備えた半円形に配置された会議場の近代的設備に目を見張りました。関係者のご配慮で、今回普段では見る機会がない「東京都防災センター」で受講できたことは、貴重な経験であり、大変有難いことであります。

作業着に羽織り終えると、14 時の定刻になり、議題①「東京都防災センターのシステムについて」のビデオで約 20 分間、以下の様な説明を受けました。

防災センターは災害の恐れや、災害が発生した場合、情報の伝達、知事を本部長とする災害対策本部の審議、決定、災害対策の指示、交通止め、自衛隊の派遣要請などを行うための中枢の施設である。そして地震や風水害から常時都民をまるため最新の防災情報システムを備えている。以上がビデオの大要でした。

関東大震災、阪神淡路大震災の被災場面が、スクリーン一杯に迫ってきました。

ビデオが終わると都議会開会中でお忙しい中、柿界道路監が出席され、つい先ほど新年度予算が委員会で決定したこと、中越地震被災地に職員2名を派遣していること、防災宿舎は2部屋から4部屋に増強し、職員も5月より4名態勢に増強する等のお話がありました。

（柿界道路監の挨拶）

また、協会の橋の資料館支援については丁寧な説明に対するお礼が多い。ボランティア協会の日頃の活動に対して御礼申し上げ

るとともに、一層の支援をお願いしたいとの御挨拶をされました。

次に議題②「水防と緊急事業について」河川部長島副参事の話がありました。

1. 集中豪雨の概要

平成17年9月4日、21時～0時にかけて、杉並区と練馬区から国分寺市周辺まで激しい集中豪雨に見舞われた。下井草観測所では、時間最大 112 ㎜／時間が記録され、約3時間の間に 240mmもの降雨量となった。そのため、約6000戸の浸水被害が発生した。100 ㎜／時間もの降雨は従来から1時間程度で終わるのが常識とされてきたが、今回はこれを覆すもので、平成 12 年の東海大降雨とよく似ている。

2. 神田川流域について

妙正寺川では、全長 9㎞ のところ1／3で溢水、善福寺川では、10㎞の 8 割で溢れた。しかし、神田川は概ね持ちこたえた。護岸崩壊は妙正寺川の北原橋上流右岸ほか 1 個所である。地元の人によると、このような洪水は、狩野川台風以来 40 年ぶりと言う。

3.洪水の取り組み

妙正寺川北原橋上流では、護岸と土嚢をもってゆかれたため、土嚢を 1 晩で 2 万袋積みモルタルで抑えた。搬入路がないので川の両側からようやく終わった。長島副参事は、午後 8 時以降、現地に行き直接水防に当たったが、腰から下はずぶ濡れで、乗ったタクシーも 5 センチ程度浸水していた。北原橋の高欄に濁流が衝突していた。

（長島副参事の説明）

状況を近くで見ていたが、洪水で足元が分からず怖いと思った。環7地下調節池の第二期区間に工事中ながら、神田川の水を貯留したことも効果を発揮した。適切な判断であったと現地で状況を見ていた結果からも思った。

この災害により緊急整備が必要となり、激甚災害特別緊急事業(激特事業)採択に向け全力をあげた。11 月 18 日妙正寺川、善福寺川一体として、激特事業に採択され、平成 17 年度～21 年度まで行うこととなった。事業の延長は、妙正寺 3.7 ㎞、善福寺川 0.4 ㎞で環境にも配慮して、護岸の改修、河床の掘削、橋の架け替えにより河積の拡大を図ることとしている。また、この事業で、妙正寺川取水施設を環 7 調節池に設置する。

4.非常時における対外対応

大変な災害で都民やプレスの問い合わせが殺到した。また直後に議会が開催され、正確な情報の把握と発表に勤めたとのことです。

続いて、河川部新谷副参事の調査報告「ルイジアナ州における治水事業について」がありました。被災の状況がスクリーンに大きく写し出され、バージ船が陸上に横たわっていました。

（新谷副参事の説明）

2005 年8月 29 日ニューオリーンズ市を襲った、ハリケーン「カトリーナ」の被害状況調査のため、2006 年 2 月 7 日～2 月 12 日まで、都の関係者4名と共に現地に赴いた。

被害が大きくなった原因は携帯電話や無線が使えなかったことである。街の 70%が水没し機械が壊れたためである。また養老老人ホームで、患者を放置したまま、介護の人達が逃げ出すなど、この地方では、家族を優先して守る習慣や文化があるため、公務員や災害救助の人が少なくなったことも、理由に挙げられる。避難所となったアメリカンフットボール競技場スーパードームでは、暴行が盛んに行われ、死体の山が築かれているとの根拠のない噂が飛んだ。

この地帯は、北はポンチャトレイン湖の防潮堤と、南はミシシツピー川の堤防に囲まれた低

地帯で、寄せ来る高潮により防潮堤がこわれ、スープ皿に水が溜まったような状態になった。
所得の高い人たちは、地盤が高いところに住み、所得の低い人たちは、地盤の低いところで平屋に住んでいる。 ここでは、防潮堤は地元が費用を負担して、地元の合意を得て陸軍工蔽隊が造っているため、堅牢なもと言えず所得の低い人たちが住む低地にある防潮堤が、根こそぎ持っていかれた。高潮は 5～6mの高さで、平屋の屋根までおよび、多くの家が流された。そして排水ポンプ場が防潮堤から内陸の方に離れてあるため、復旧の排水に時間がかってしまった。この地域は治安も悪く、未だに復旧されていない。
カトリーナの 3 日前には、避難勧告も出ていたが、住民も甘く見て、徹底できなかった。
43 万人あった人口は大きく減ったが 13 万人に戻っていた。レイ・ネーギン市長は 5～7年で復旧させたいと言っている。
この調査の結果をみて、高潮の怖さを改めて東京の皆さんに伝えたい。
以上が新谷副参事のご報告でありました。これで講習は全て終わりましたが、お忙しい中副参事お二人のご熱心なご説明には、現職を退いた私達の胸を打つものがありました。この講習で学んだ教訓を今後の防災ボランテイア活動にいかして行かなければならないと思います。
講習は 16 時近くに終了しましたが、その後場所を替え、多くの会員が参加して懇親会が開催されました。16 時から都議会議事堂にある「銀座ライオン」で制限時間の 18時まで、情報交換、新規会員の自己紹介、身辺の話などに花が咲き、時間が惜しまれる程充実した一時でありました。

小 山 弘 光

斜面点検調査報告

3 月 9 日〔木〕延び延びになっていた西多摩建設事務所管内の「急傾斜地崩壊防止施設等の点検」に参加しましたので報告します。
当日は又、雨が心配されましたが幸いにも点検中は薄日も差し絶好の点検日和となりました。点検は、西建職員を中心に建設防災ボランテア、関係市町村の総勢 17 名が 3 班に分かれて実施しました。
各班の点検施設は、第1班は所班長の下、草花地区、折立地区、山田および山田その2地区、平沢地区を
第2班は安井班長の下、子の神地区、登計地区、峰地区を、
第三班は川村班長の下、上元郷地区を合計8施設についてそれぞれ点検しました。
点検に入る前に担当者から点検の趣旨、点検方法等の説明を受け、各班毎に実際に急斜面を登り下りしながらチェックリストに基づき施設の状況を調査しました。
点検の結果は、施設に影響を及ぼす様な異常個所は見受けられなかったが、一部老朽化が原因と思われるクラックや湧水が何箇所か見られたが、緊急に対応しなければならないほどのものではなく、概ね良好な状況であった。

（点検作業中の西建職員と会員）

今回の点検では異常個所は見受けられなかったが、この点検が事故を未然に防ぎ、また、この点検結果を基に今後の維持、修繕対策の計画策定に役立つものと思います。
最後に、天候不順なため、たびたび日程変更を余儀なくされ苦労された事務局の方、本当にご苦労様でした。

西建班　松本　幹男

※編集後記　遅くなりましたが、17 年度最終号が発行できました。ありがとうございました。

発行人：沼 尻　　孰
発 行：東京都建設防災ボランティア協会
所在地：東京都新宿区西新宿 2－3－1
財団法人　東京都道路整備保全公社内
編　集：小 山 幸 也、加 藤 基 雄