

KANT

GLOCAL

グローバル関東

Vol.5 January 2012

Special Features
関東の安心安全



大震災

3.11の東日本大震災は、わたしたち日本人に大きな衝撃を与えた。この日を境に、これまでの価値観や考え方について、もう一度考え直すことを求められた、そんな日だったのではないか。これまでの安心安全への取り組みは十分だったのか、何が足りなかったのか。関東地方は、30年以内に直下型の地震が起きる可能性が80%以上と言われている。そこで生活している私たちには、この震災から学びこれからに活かしていくことが求められている。

関東の防災を考える上で、ヒントとなる取り組みを紹介し、今一度、安心安全に対して向き合ってみたい。

建設コンサルタンツ協会関東支部では、広く一般の方々に私たちの活動に触れて頂きたいとの思いを込めて、グローカル関東を発行しております。

KANTO GLOCAL

グローカル関東

Vol.5 January 2012

CONTENTS

- 02 MESSAGE **しなやかに生き抜く**
- 04 座談会 **歴史から学ぶ関東の地震対策**
- 12 特集1 **防災・減災に向けた連携と協働**
- 14 特集2 **我ら銀座の消防団**
ー第30回銀座震災訓練を終えてー
- 16 特集3 **今求められる命を守る防災への転換**
ー東日本大震災をふまえてー
- 20 坂東の原風景
- 22 LOHASな土木
- 24 技術人に聞く
- 26 ファイト!! 関東支部
- 28 震災復興応援企画 ー過去の取材地を訪ねてー／編集後記

インタビュー しなやかに生き抜く

フリーアナウンサー 生島 ヒロシ

東日本大震災の時は、仙台市内のホテルで講演中でした。講演のちょうど真ん中あたりでした。後ろからボールが倒れてきて、僕をかすめました。

講演はすぐに中止になりました。あのときは、確かに大きな揺れだとは思いましたが、建物被害もあり見られなかったし、これほどの被害が出るとは思っていませんでした。

その後、東京に戻るのは大変でした。翌日の仕事に穴が開けられなかったのですが、まず、タクシーがつかまらない。結局、先客が居るタクシーに乗せて貰って、先にその方のところに行つて、それから東京に向かつて貰いました。ただ、通行止めが多くて、地元のタクシーでないと道が分からないというので、タクシー五台を乗り継いで、十五時間掛けてどうにか東京に戻ったのです。

僕のふるさととは気仙沼なのですが、目黒区と姉妹都市です。そこで目黒区にお願いして、献金活動をしました。テレビも取り上げてくれて、最終的には一億円くらい集まりました。一回目は、僕が直接届けに行きました。

個人的な思いのほうは、和田アキ子さんと組んで、子供たちを中心に支援しています。長期的な支援が必要だと思うので、続けていきたいと思っています。

被災者の方と触れあっていると、みんな

話を聞いて欲しいのだと感じますね。遠慮して聞かない方も多いですけど、人に話すことで、気持ちが楽になるということもあるようです。被災地を訪れる方は、積極的に話を聞いて、コミュニケーションをとって欲しいですね。

僕は、防災士の資格を持っているのですが、資格を取ろうと思ったきっかけは、新潟県中越地震でした。新幹線に七時間閉じ込められて、何とか帰ってきましたが、すさまじい揺れでした。ラジオのパーソナリティーとして、ただ原稿を読むだけではなく、日ごろから防災の知識をお伝えしなくてはならないと考えたのです。

これは防災士の教科書に載っているのですが、地球の七一％は海で、二九％が陸地です。この陸地のうち、日本の面積は四〇〇分の一しかありません。それなのに、全世界の地震の十％が日本列島で起きている。しかも大地震に限って言うとな、四分の一が日本列島です。こうなってくると、想定を超えたものが起こることもあるのです。

「災害は忘れたころにやって来る」というのは、言い得て妙ですが、どの季節の何時ごろにどの場所で地震に遭遇するかわかりませんから、常に備えが必要なのです。

家の中で被災したらどうしたらいいか、

電車の中だったら真ん中の方に移動した方がいいとか、ビルだったら、姿勢を低くしてあわてずに逃げるとか、車だったら、左に寄せて停めて、鍵は掛けずに避難するか、想定しておくことが必要です。

避難場所は、意外とガソリンスタンドなどが良いのです。危険物を扱う分、規制が厳しく、阪神淡路大震災でも八六九ヶ所のスタンドは、どこも全壊・延焼しませんでした。避難用具にしても、スパイクレスのゴルフシューズは滑らないしタフだしお勧めです。家や家具の耐震化や水や缶詰、ロングライフ商品なども最低三日分は用意しておきたいですね。

自助、共助、公助という考え方が良く言われますが、地震発生からしばらくの間、自分の命は自分で守るしかないのです。

少し落ち着いてきたら、共助による地域防災力が重要になってきます。東北では、地域のコミュニティの力がまだまだあるので、公助が来るまで助け合つて地域で生き残ると思うのですが、首都圏だと大変かもしれません。そういう意味では、日頃のご近所つきあいも防災の一つです。

一つ知識があると、一つ助かる確率が高まる。防災士の資格を取るかどうかは別としても、日頃から意識を高めて備えておくことは重要だと思います。

今後は、三連動、四連動という地震も心配されていますが、今回の規模のものが、



首都圏で起これば、三千万人、四千万人が被災するかもしれません。列島強靱化論を書かれた京都大学の藤井聡さんと二回ほど対談する機会があったのですが、「地震や津波に負けないライフラインや企業のバックアップの仕組み、早い復旧作業体制等、日本列島全体を災害に強い国土にしなければならぬ」というお話には私も賛成ですね。今回の東日本大震災のような悲劇は、これで最後にしなければなりません。

この震災で、妹夫婦の家が土台を残して津波で流されて、妹の遺体はみつかりましたが、義弟はまだ行方不明です。今回のことで、明日が当たり前に来るとは限らないという事を痛感しました。だから、朝起きたら、今日はいいい一日にしたいと思うようになったし、一日が終わると、今日も一日よかったなあと感謝するようになりました。ちょうど今日、江原啓之さんに対談する機会があったのですが、「それが最大の供養です」と言って頂けました。

妹の子供達にも、「しっかり生きることが供養だよ」と言い聞かせたいと思います。

過去は変えられませんが、未来は変えられます。未来を変えるためには、震災の衝撃を乗り越えていく強さが必要です。決してあきらめないで、声が届かないなら、自分で切り開いていく。今回の震災はある意味、将来の日本の縮図かもしれません。これ乗り越えていく強さ、したたかさ、しなやかさ、日本人はそれを持っていると僕は信じています。



生島ヒロシ プロフィール
(いくしまひろし)

一九五〇年宮城県気仙沼市出身
フリーアナウンサー(元TBSアナウンサー)、タレント、フライングシンバルプランナー、東北福祉大学客員教授で、株式会社生島企画室CEO。
二〇歳の夏の一九七一年、単身渡米。一九七五年、カリフォルニア州立大学ロングビーチ校ジャーナリズム科卒業。一九七六年にTBSに入社しアナウンサーとして活躍。一九八九年に独立し、株式会社生島企画室を設立した。

防災士の資格を持ち、東日本大震災前から、ラジオを通じて「われわれは地震のリスクの高い国に住んでいるんだということを、あらためて踏まえて生活しないといけない。防災に対する意識を高めておかないと、生死の差につながります」と真剣に訴えてきた。

二〇一一年三月二日講演のため宮城県仙台市の仙台国際ホテルにて、東北地方太平洋沖地震に遭遇。

東日本大震災では、私たちが経験したことのない巨大津波が発生し、甚大な被害をもたらした。「想定外」と言われる一方で、「歴史的には同規模の地震と津波が起きている。歴史を十分に活かせる重要性が指摘されている。一方、関東では首都直下型地震などの地震の発生が予想されており、改めて防災・減災への意識が高まっている。関東大震災の状況を踏まえながら、今私たちができることを考えてみたい。

■ 歴史から学ぶことの重要性

司会——東日本大震災で感じたことや歴史の重要性など思うところをお聞かせください。

上原——一番感じたことは、津波の猛威です。高い津波が押し寄せてきて、家や人、車、すべての物が流されていく映像を何度もテレビで見ても、今まで人間は自然に対して不遜なことをしていたのか、その報復でやられてしまったのではないのかという印象を受けました。

自然の力を甘く見ていた、そこからすべてを振り返って反省をして、自然の驚異との新しい付き合い方を我々はゼロから考えなければいけないのではないかと感じました。

武村——今回の津波の高さを調べると、牡鹿半島のあたりを境にして北側、岩手県の三陸海岸の方は二〇〜三〇m、最大四〇mと非常に高く、一方で南側、宮城県の仙台平野のあたりでは最大一〇m程度でした。明治の三陸地震の津波では、岩手県は今回とほぼ同じくらいで、宮城県は二〜三mの津波高しかありませんでした。

明治の三陸地震と東日本大震災の死者数を比較すると（表一）、実は岩手県の東日本大震災の死者数は、明治の三陸地震の三分の一くらいです。明治の三陸地震が夜に発生し揺れが小さいのに津

座談会

歴史から学ぶ関東の地震対策

武村雅之 北原糸子 上原美都男 吉田トシ子 寺脇 学

2011年10月18日（火） 於：東京国際フォーラム会議室



復興記念館）左：由比ヶ浜海嘯（津波）跡（写真提供 鎌倉市中央図書館）

波が大きかったことも一つの理由だと思えますが、岩手県では、明治の津波と昭和の津波の記憶があったため、普段から津波を意識し、ある程度の避難行動ができていたということも考えられます。

今回の津波による

死者数は宮城県の方が多かったのですが、宮城県は、明治の三陸地震の津波は低かったため、東日本大震災のような大きな津波が来るとは全く考えていなかった。そして、津波高が岩手県ほど大きくなかったにもかかわらず、多くの死者が出てしまった。

よく今回の津波は「想定外」という話が出ますが、岩手県はある意味想定内で、宮城県は想定外だったということになります。

一方で宮城県以南でも、八六九年の貞観の地震、一六一一年の慶長三陸地震の際に今回と同規模の津波が来たとされています。これらの地震の前後には神戸の地震や東海・南海地震が起こっています。現在、東海・東南海地震が起こると言われており、考えてみると我々は有史以来三度目の地震の大活動期にいるのだという感じがしています。

歴史的なことをベースにしながらし新しい地震学の知識を付加して考えていくことが必要だと思っています。

寺脇——四月末ぐらいに、宮城県から岩手県の沿岸部を歩き、歴史という点で宮城県と岩手県は違うということを感じました。宮城県には津波を伝承するための石碑が少なく、一方、岩手県の沿

	明治三陸地震	東日本大震災
青森県	343	4
岩手県	18,158	6,073
宮城県	3,452	11,417
福島県		1,826
他	6	66
合 計	21,959	19,386

（2011.12.5現在）

岩手県人口：明治29年69万人、平成22年133万人

■ 明治三陸地震と東日本大震災の死者行方不明者数の比較（表1）

岸には昭和三陸地震の津波の痕跡があり、それを後世に伝えるものが至るところにありました。ただ、それが見えない場所にあることや、忘れられていることが残念です。「災害を忘れてしまった」日本人に対する警鐘だったと思います。

昭和二〇年代の米軍の空撮写真を見ると、危険な場所にどんだん市街地を作った点が日本のまづかったことだと思えます。

北原——二〇年以上前に、岩手県を中心に津波碑の調査をしました。明治三陸地震の津波碑と昭和三陸地震の津波碑を合わせると二一六基あります。明治三陸の津波碑には死者を弔う供養碑が多く、昭和三陸の場合は、「家を建てるな」など、後世への警告が刻まれたものが多く設置されています。

東日本大震災後に、釜石などを調べますと、意外に津波碑が残っています。今後、新しい町を作っていく際に、こういうものを生かしてデザインを考えることが課題ではないかと感じています。

■関東で地震が起きたら何が危ない？

司会——過去と現在は社会情勢も違いますが、関東大震災（一九二三年）を踏まえ、もし関東で地震が起きた場合、どのような被害が想定されそうですか？

武村——関東大震災では、建物倒壊により約一一、〇〇〇人、火災で約九二、〇〇〇人、土砂災害で七〇〇人、八〇〇人、津波で二〇〇人、三〇〇人、全部で一〇五、〇〇〇人が亡くなりました。関東大震災では、地震で起こりそうなすべての災害が起こりましたが、一番はやはり火災です。家がつぶれてたぐさんの出火地点ができて火災が起こり、人が亡くなったのです。

ゆえに、家を潰さないことに尽きるということ。が関東大震災の報告書に書かれており、一九二四



■ 関東大震災の被害の様子
右：築地交差点付近の惨状（一部）（写真提供 復興記念館） 中上：上野駅周辺の火災と避難者（一部）（写真提供 復興記念館） 中下：お茶の水付近の崖崩れ（一部）（写真提供

年に市街地建築物法という法律の中に初めての耐震基準ができ、主に六大都市に適用されました。

① 建物倒壊の被害は減っている

武村——その後、一九五〇年に建築基準法、一九八一年に新耐震設計基準法ができ耐震基準が強化されました。阪神大震災のとき新耐震の建物があまり壊れなかったのも、一九八一年のレベルに耐震補強しました。建物倒壊による死者・行方不明者数をまとめてみると、戦中戦後の地震と二〇〇三年以降の地震ではほぼ一〇〇分の一に減っています（表二）。もちろん耐震補強をさらに進める必要はありますが、耐震基準や耐震補強の効果は確実に現れています。

② 新しい火災危険地域

武村——関東大震災では、墨田区等、現在の下町と言われる地域での火災が激しかったのですが、木造の住宅が密集し、しかも道路が狭かったことが原因

和暦	西暦	月	日	地震名	M	死者・行方不明者数
昭和18年	1943	9	10	鳥取地震	7.2	1,083
昭和19年	1944	12	7	東南海地震	7.9	1,223
昭和20年	1945	1	13	三河地震	6.8	2,306
昭和21年	1946	12	21	南海地震	8.0	1,432
昭和23年	1948	6	28	福井地震	7.1	3,728

平成の地震の被害は平成19年末現在の集計、
岩手宮城内陸地震は7月現在の集計（何れも総務省消防庁）

和暦	西暦	月	日	地震名	M	死者・行方不明者数
平成15年	2003	7	26	宮城県北部地震	6.4	0
平成15年	2003	9	26	十勝沖地震	8.0	2
平成16年	2004	10	23	新潟県中越地震	6.8	68
平成17年	2005	3	20	福岡県西方沖地震	7.0	1
平成19年	2007	3	25	能登半島地震	6.9	1
平成19年	2007	7	16	新潟県中越沖地震	6.8	15
平成20年	2008	6	14	岩手宮城内陸地震	7.2	23

■ 耐震基準耐震補強の効果（引用：武村雅之「地震と防災」（中公新書）より作成）（表2）

と言えます。

しかし、東京の町は帝都復興事業で、現在のような非常にきれいな町になり、防災面でも非常に良くなりました。東京の下町を歩くとわかりますが、行き止まりの道はほとんどなく、必ず向こうへ抜けています。首都直下地震焼失棟数のシミュレーション結果を見ると、下町の地域は帝都復興事業により火災危険度が非常に下がっています。

しかし、残念ながら関東大震災後に、都心の周縁部に無計画に住宅が広がり、入り組んだ道や行き止まりの多い新たな火災危険地域ができてしまいました。例えば世田谷区役所の周辺や杉並区等環状七号線と山手通りに沿った地域です。山の手は比較的地盤がいいので、関東大震災の前の東京の下町ほど大きな問題ではないかもしれませんが、いずれにしても危険は危険です。

③ 気になるのは土砂災害

武村—— 今、気になるのは土砂災害です。実は関東大震災の時は色々な所で土砂崩れが起こっており、特に根府川という小田原と熱海の間の地域では多くの人が亡くなりました。

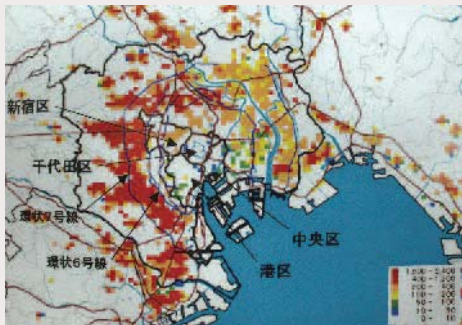
地震の後に上流で崩れたものが襲ってくるタイプの土砂災害（山津波）は、津波と一緒に来るかもしれないと思って高いところにいれば助かりますが、自分の家の裏山が急に崩れてしまったらどうしようもありません。土砂災害の危険箇所は今、横浜、横須賀には山ほどあります。

上原—— 横浜の危険地域は三、〇〇〇箇所位あります。

武村—— 崖の崩落対策は耐震設計と違い、震度七が来ても大丈夫ということを保証するものではないですから、土砂災害については今のところどうしようもない。にも関わらず、土砂災害の危険があるところに住んでいる人の数は関東大震災の



■復興小公園の面影を伝える文京区の元町公園のカスケード
(写真提供：武村雅之、2010.6.11 撮影)



■首都直下地震焼失棟数のシミュレーション（東京湾北部地震M=7.3 冬18時、風速15mケース）
（引用：内閣府中央防災会議首都直下地震の被害想定）



■幹線第1号として造られた昭和通り（写真提供：武村雅之、2010.4.18 撮影）

ころから比べるとはるかに多いという現実があります。

④ 津波の危険性もある

武村—— 関東大震災では、鎌倉など相模湾内で5m、熱海は局所的に一〇mぐらいの津波が来ています。しかも、震源が陸に近いので、相模湾内では、ほぼ五分で津波が到達しています。

津波に関しても当時と今では違うことがあります。例えば、藤沢の鵜沼海岸は、関東大震災の時、海岸から五〇〇mぐらいの地域が浸水しています。その当時、その地域に家はなく被害はありませんでしたが、今は家がびっしり立ち並んでいます。

今海岸近くに住んでいる人たちは、関東大震災の後に住んだ人なので、過去に津波が来たことを知らないのです。海の近くに住むなどは言わないけれども、住んだ場合にはそういう危険性があることは認識しなければいけない。

司会—— 東京湾には津波が来たのですか？

武村—— 湾なので、気にならない程度ですが津波は来ました。東海・南海で東日本大震災程度の地震が起った場合の検討がはじまっています。その結果によっては3mを超える津波もあり得、その場合標高が低い横浜駅東口や地盤沈下している江東区等では充分注意が必要です。

■地震が起きたときはむやみに動かない

司会—— では、私たちはどのように備えておけばよいでしょうか？

武村—— 関東大震災では、避難の際に人々が大量に八車で家財道具を運び、被服廠跡（現墨田区横綱公園）では一ヶ所に燃える物を山ほど積んで火災になり、そこで三八、〇〇〇人もの人が亡くな

ってしまいました。

この大八車に変わり、三月一日のときには自動車渋滞が起こりました。幸い火災は発生しませんでした。が、周辺で火災が起こり大混雑している車に火が燃えつると、数珠つなぎで火災が広がる可能性があります。車はガソリンを積んでおり、可燃物です。地震のときはむやみに動かない方が良いでしょう。

建物の耐震化や不燃化が当時よりも格段に進んでいることを冷静に考えると、関東大震災のような大火災が起こるとは到底思えません。

都心は危険だとやみくもに騒いでいるのが現状で、それが都市に対する不安を増加させている。だから、地震が起きると人々は一刻も早く逃げようとしませんが、人や車が集中する都会では、そのことが返って被害を生むのです。地震は津波と異なり逃げてでも仕方のない災害だということを徹底させるべきです。

寺脇——今の東京をリスク分析をすると、危険な地域は大体わかります。

本造の密集市街地で、かつ道路が狭く消防の活動が困難になる地域は重点整備地域に設定されています。都内では中野南台、東池袋、世田谷の太子堂など一カ所が指定されており、リスクを軽減するようなハードのまちづくりがしっかりとやられています。

帰宅困難という形でわざわざリスクがあるところに自ら出ていってしまうことに対して、ハードとソフトのバランスをとりながら対策していかなくてはいいけません。

■津波からは一番に逃げろ

司会——津波に対してはどう考えればよいでしょうか？

武村——東日本大震災の報道を見ると、石



■上野からみた神田方面の震火の延焼（写真提供：復興記念館）

巻の大川小学校のようなところばかりという印象を受けてしまいますが、それは大きな間違いです。調べていくとそういうところは意外に少なく、特に子供たちはちゃんと避難できたところが非常に多かったです。

一方、中高年がたくさん亡くなっています。「中高年は素直に逃げない」という非常に大きな問題があります。家に留まり自ら命を落としたり、一生懸命避難するよう説得していた人を巻き添えにしたケースもあります。これからの津波対策は、中高年の方々に対する避難の啓蒙が大きな課題だと思います。

寺脇——高齢者など災害時要援護者を逃がすために、一人に健常者を三人割り当て「逃げまじょう」という態勢を行政でつくっていますが、実際は難しい。

あとは船を守りたい、自分の会社を守りたいという形で、社長やトップリーダーが従業員を逃がしてから戻って被災をしている地区もありますね。

武村——もう一つ行政の人のことを考えなければいけません。行政の人も、家族がいるから本音は逃げたいと思うけれども、実際は逃げられない。住民に対して避難の誘導や指示することは必要ですが、それを一通り終えた時点でその人たちの役割は終わっているのです。行政の人が率先して避難をすることで他の人たちもついてくるのではないのでしょうか。

そして、行政の人の指令はむしろ津波の後の復興に命をかけて働くということではないのでしょうか。

国民が、行政の人は最後まで残るものだと思うしてしまうのは復興の観点からしても非常に大きな問題になると思います。

北原——今のメディアの流れからすると、もし行政の人が先に逃げたら、ものすごい非難をあげる雰囲気ですね。それを変えるのは相当に社会教

育が必要だと思います。

寺脇——行政の人が与えられた任務を果たしながら生き延びるシステムを考えるべきです。津波ビルが一番上に行政を置くなどですね。

屋上の無線ポールにつかまって助かった人もいますから、ビル自体が流れない限り、本当に一時的な高さだけの話です。そういうハードウェアをもう一度整備し直すことです。

北原——それは可能ですね。

武村——「津波が来たらみんなで逃げよう」という環境をつくれれば、行政の人が逃げて当たり前でしよう。結局、みんなが逃げないから、自分も逃げられない。

北原——日本の社会ではそのセンスがなかなかそなわらないですね。

武村——津波は逃げれば死者をゼロにできることをみんなが認識しないといけない。関東の場合、一つの目安として標高一〇mの高さまで逃げることです。旧東海道は標高が一〇m以上あり、目安になります。昔の人は海が怖いということ、水害の危険を知っていたのでしよう。

今、我々はそのいうことをあまり知らなくて、危険な地域に進出し、しつぺ返しを食らっている気がします。自然に対して横着になり、謙虚さが足りない。すべてにおいてそのことが大きな問題を起こしているのではないのでしょうか。

■自分が住んでいる場所を知る

司会——社会状況が変わってしまっているということがあります。

武村——大事なことは、社会の責任にしてはいけないということです。そこに住んでいる人間の責任で、社会状況ではない。震災に遭うか遭わないかはある意味、自己責任です。

北原——私はちょっと違う考えです。そういう



武村 雅之
地震学者



北原 糸子
歴史学者



上原 美都男
元横浜市危機管理監
現横浜国立大学安心安全の科学研究教育センター客員教授



吉田 トシロ
なでじ防災ネット代表



寺脇 学
八千代エンジニアリング(株)

ところに住まざるを得ない状況だということですね。現代は自分の家を持ちたいという意識が強い。そして、販売業者は過去に危険があった場所でも、きれいな側面しか見せず、値段的にも圧倒的に安い。自己責任の要素はあるが、ここに家を建てるのはやめまじょうと法律的な規制が一番意味を持つのでしょうか。

武村——そうですね。ただ一方では高層ビルの容積率の緩和等、法律が危険を呼び起こしていることもあります。容積率が緩和されると、最大限に多くのビルが建てられ、猛烈に人口密度が増えます。関東大震災時の東京の人口密度の比ではない。**吉田**——業者の方はなるべく危険を隠して販売しますが、それを許可する行政がいけないと思います。

武村——行政だけではそう簡単には変わりません。やはり各個人が少し賢くならないといけないですね。結局災害で痛い目に遭うのはその人たちですから。

上原——横浜は六〇年代から都市化が始まり、昔なら絶対に住んでいないような傾斜地に人が住んでいます。県が土砂崩れ危険箇所を指定して、まして、市内だけで三、九〇〇ぐらいありますが、ほとんど建築基準法で住宅許可が出ています。

吉田——購入者の立場からすると、行政が許可しているから安心だろうという気持ちもありますね。

上原——ただ、業者側も「ここは傾斜地で土砂崩れの危険地域に当たっています。だから安い」という説明をしなくてはいけないので、購入者はそれをふまえた上で買っているはずですよ。

武村——少なくとも自分の家を買うときは役所に行って、その土地がどういう場所か調べないといけない。そのような危険地域かどうかはすぐにわかります。

上原——自然災害は全員平等にきます。その被

害に遭ったこと自体が行政の責任という話にはなりません。行政として何をやるべきかを考えると、なぜそこに住んだのだという議論ではなく、今、現に住んでいるわけですし、違法な建築物はないわけですから、その中でどうやって対策をとるのかを考え、何をすべきかを住民に対して提示していくことだろうと思います。

寺脇——土地の値下がり懸念する住民がいて、土砂災害の危険地域の法指定が進んでいない現実があります。しかし実際に災害に遭うと、なぜ教えてくれなかったのだと文句を言われることもあり、リスク情報の取り違いということに関しては、国民にも問題があると思います。

■地域防災にお母さんの力を

吉田——まず自分のできることから始めるということでは、家具の固定、ガラスにフィルムを貼るなど減災についての知識があるのとないのでは全然違いますね。

地域の行事や防災訓練に参加して、地域とのつながりやコミュニケーションを強化することも大事です。防災におけるお母さんの力は大きいですが、家庭の中では女性の意見は非常に浸透します。子供に対する影響力もあり、地域とのつながりが大きいので、お母さんが得た知識は、地域にもすぐ普及します。そういう意味で女性を対象にした防災講習会を私たちの団体で実施しています。

武村——地域のお祭りなど、そういう日ごろのおつき合いのようなものがいざというときには非常に役に立つような気がしますね。

吉田——お顔を知っていれば安心ですし、防犯にもなります。しかしながら、地域のリーダーになるべくやりたいと言われる方がほとんどです。地域で信頼されるリーダーを育てることも重要ですね。



■ 岩手県大船渡市津波碑（写真提供：寺脇 学）

いつ起こるか分からない災害に備えて

つらい避難生活、一度してしまっただけで、このような状況に自分がかかわれたとイメージしていただければ、目と耳をすべきかきかきすることができるよう。その準備期間、避難生活などですぐやらなければならないことはたくさんあります。

訓練に参加したり、防災に関する知識や技術の習得をしたり、みんなで助け合ったりして家族と地域を守る備えが必要です。一人ひとりの防災対策が強くします。一人の力は小さくても、地域で力を合わせれば、計り知れない力となります。

だから、
①女・男がともに支え合う地域づくり

男女が共同して災害復興に対応できるよう、常日頃から家庭や地域、職場などで男女共同参画を実践しましょう。

②防災・災害復興の分野への女性の参画推進

災害時には、防災・災害復興対策や方針決定の場、防災組織、自治会などへ積極的に参画し、地域の防災力の活性化を図りましょう。男女共同参画基本計画でも、防災分野での女性の参画が重視されています。

③防災訓練・学習会などの積極的参画と参加

日頃の備えと訓練、災害の共通認識を持ち、誰もが慌てず行動できるようにしましょう。

我が家の防災メモ

火事・地震・119番・110番・119番・110番・119番・110番

連絡先	電話番号	連絡先	電話番号
市区町村		電力会社	
消防署		水道局	
警察署		病院	
ガス会社		薬局	
家族の連絡先と役割			

家族の連絡先	連絡先（学校・勤務先）	電話番号・携帯電話	役割分担

家族の役割

名前	生年	血液型	アレルギー・持病、薬物療法、主治医など

避難場所

避難場所	避難場所
避難場所	避難場所
避難場所	避難場所
避難場所	避難場所
避難場所	避難場所
避難場所	避難場所

家族の集合場所

※家の外には家族名、用途、避難方法などを記入
※母子手帳、メカネ、薬、避難経路などをわかる場所に

警備官が命令されると

東海地震発生地域内では、次のような対応がとられます

電気・ガス・水道・鉄道は継続
道路・一部は通行止め、一部は通行止め、以後運転中止
小田急小田原線は電気設備で西で運転中止
バス・タクシー運転中止
病院・救護所のある病院は診療継続
学校開校・児童・生徒は状況に応じて保護者に引き渡し
電話・一般利用が制限
道路・強化地域内への進入制限
金融機関・ATMは営業継続。窓口は可能な限り継続
コンビニなど一般消費性のある店舗は可能な限り営業

制作 2009年1月 までこの防災ネット
発行 2009年4月 徳島市役所

女性視点からの防災対策

大切な人と暮らしを守るために
日ごろの備えをしますか？

このリーフレットは、
男女が共に支え合い助け合える地域、
防災体制づくりに向けて、
「防災・災害復興の担い手としての女性」
「災害の被害を受けやすい女性」の
立場から日ごろの備えと工夫について
まとめたものです。

なでしこ防災ネット

なぜ、女性の視点から？

女性の視点
避難が完了すると子供や高齢者は不安が募る。避難が完了した後は乳幼児は抱っこできない。ライフラインの断絶。片付けや水、食料、燃料の確保。避難所、学校、デイサービス施設の混雑。子ども、お年寄りの世話、夫は職場の復旧が優先。

防災・災害復興の担い手と災害被害者の両面を持つ女性

①防災・災害復興の担い手
日頃、家にいるのは多くは女性。出社して不在の男性陣。持たない活動活動。家庭・地域の情報源である女性の力や役割は非常に大きい。
さまざまな地域活動に日頃から地道に取り組んでいるからこれだけできる。期待される力があるのです。

②災害時に被害を受けやすい
阪神大震災後、女性たちがこんなことを感じていました。ライフラインの断絶。「男は会社、女は家庭」という意識。偏見、不平等、パートの大量解雇、離婚、性暴力、児童虐待、障害者や母子家庭への支援などは後回し。

女性の視点でも検討しよう

女性が日中パートに出て家が空
防災時、子供や高齢者は？
避難所や在宅避難は？
食料や生活必需品は？
避難所の食事や炊飯は？
家で防災会議
避難所は？
防災用品は？
避難所での生活は？
避難所の生活は？
トイレは安全？
災害時に被害を受けやすい女性に配慮した支援。
避難所、子ども、障害者などの立場での支援も必要です。

■ 女性の視点からの防災対策パンフレット（写真提供：吉田トシ子）

■首都圏では企業の存在が重要

司会——人口が集中している首都圏で、何か対策はできないでしょうか？

上原——都市圏の直下型地震は怖いですが、人口が密集し、建物はたくさんあり、経済活動も活発な場所に、一気に地震の被害を受けるわけです。

例えば、地震が来る前に首都機能を移転しておくという考え方があります。または地震が来た時点で自動的に移転や集団疎開する仕組みを考えておけば良いと思います。

武村——それは個人レベルですか？

上原——個人レベルでも参画したらいいと思いますし、公でも計画しておくという考え方があります。例えば世田谷区が被害を受けたら甲府市に行くとか。

吉田——今、姉妹都市がそういう協定を結んだりしていますね。

上原——横浜は新潟市と防災面で協力協定を結び、移転も可能ですし、災害時に応援が自動的に来る計画を作りました。防災拠点地も関内の市役所が直撃を受けたら都筑区役所に行くことになっています。

寺脇——都心部で想定されるリスクに対して行政だけで対応するのはなかなか難しく、だからといってコミュニケーションに頼ると言っても、コミュニケーション自体がない。

都心部では、企業の果たす役割が重要になっていくと思います。歴史から学ぶということもありますが、そこに現代風の思想を入れた形で防災対策を見直していく必要があると思います。

吉田——会社の現状としては、防災担当の人は備蓄の場所や備蓄の量を把握しているでしょうが、ほかの社員の方はわからないでしょうね。会社の中でまずそこを共有すべきですね。

寺脇——地域防災計画の中では、企業の責務と

いう形で事業継続計画（BCP）を策定し、実行するよう指導しています。しかし、実際には、企業の七、八%くらいしか策定していないのが現状です。各企業が、社会貢献となる形で、地域の防災に常日ごろから関わる仕組みを作って、企業が地域の中心になるようなまちづくりが必要かと思っています。

武村——危機が発生してしまった時点では選択肢はほとんどないので、危機に陥らない対策、企業は三分位の備蓄を置く等の予防をしっかりとやらなければいけません。

予防をしていればいざというときにも冷静な対応ができます。また、「地震のときは都心にいる人は帰ることができない」ということが前提で、家族と連絡の取り方や行動の仕方を決める必要があるでしょう。

■地震の被害からどう立ち上がるか

司会——関東大震災のときは、どのように復旧、復興を遂げたのでしょうか？

北原——関東大震災のときは、現在と違って上からの指令が地方にすつと響き、しつかりと受けとめられる構造になっていました。

関東大震災の二日後には、被災者に対して鉄道と船を全部無償にし、疎開させています。被災者を抱えながら次の対策はできないので、鉄道省の指令は、大変有効だったのではないのでしょうか。二五〇万人の東京市民のうち一五〇万人が被災者しましたが、働きに来ている労働者も多く一〇〇万弱の人たちは一旦地方に疎開したのです。

各県では、国からの指令にすぐに対応して新聞で義援金を募集したり、米を東京に送りました。六日後には、十分に米が足りたとの記録もあり、日本全体が団結して救済に一生懸命になる構造が当時がありました。



■港区復興途上（一部）（写真提供：復興記念館）



■田端駅の避難者（一部）（写真提供：復興記念館）

司会——復興の際の合意形成という面ではどうですか。

武村——住民の中に意見を調整できるような組織があり、それに対して行政の支援内容が明確で、その中で合意形成ができることが理想的です。

関東大震災のときも区画整理をする必要がありました。区画整理の委員会に土地の所有者の代表に出てもらって、できるだけ公平な形で土地の割り振りをしました。道路拡幅のため一割土地が減るのはみんな我慢しよう、それ以上減る場合は補償しようという形で進めたそうです。

北原——京橋、日本橋などの土地が高いところはすごい抵抗運動がありました。結局、住民同士で事業を進めましたが、その際の行政の支援が非常に厚いものでした。区画整理を進めていく中で、空き地に仮家を設ける際の費用は全部行政が持ちました。

当時、予算が厳しいと言われた中でここまでできたのは、都市計画をここでやらなければ帝都が復興しないという官僚の意気込みがすごかったのではないかと思います。

■現代の新しいつながりに期待

北原——今回の東日本を見ると、自分たちの縁がなくとも被災地に気を掛ける人は多く、私は捨てたものではないと思います。いろいろな形でいろいろな人たちが動いているのは、驚きを非常に感じますね。

ネットを通じての若い世代の人たちの連携は強い。社会が変わっていく中で、新しい関係が生まれています。その関係や若い人たちのセンスを防災の知恵として取り入れることが必要ですね。

武村——ふだん防災訓練、町内会活動に参加しない世代の人たちが東日本大震災の支援活動ですごく頑張っているように見えるのです。日頃の

訓練と実際の支援活動とのギャップを感じますが、北原先生の話を聞くと、なるほどなという感じがします。

吉田——高齢者の知恵を若い人に伝えることも大事ですね。高齢者の方は何もなかったところで食事を作る等、何とか生き延びる知恵があります。また、地域の担い手として中学生が重要です。高校生は市外に出ています。中学生は市内にいますし、思考力も力も行動力もあるので今から少しでも知識を持ってもらえれば、いざというときには一番役に立ちます。大人より中学生の方がお願いしやすいですし、素直に受け入れます。中学生が一生懸命やっていると、大人達も一緒に頑張っているという気持ちになり、雰囲気も良くなりますね。

司会——幅広い世代で知恵を出しあうことが大事ですね。ありがとうございます。

武村雅之（地震学者）

一九五二年京都市生まれ。東北大学大学院理学研究科博士課程修了。研究分野は地震学および地震工学。日本地震学会、日本地震工学会、日本建築学会等の理事や委員、中央防災会議専門の委員を務める。現在、（株）小堀澤二研究所副所長、静岡大学防災総合センター客員教授。今年九月より歴史地震研究会会長に就任。中央防災会議の「災害教訓の継承に関する専門調査会」では、関東大震災の災害状況について取りまとめている。また、関東大震災に関して多くの著作があり、主な著書に「未曾有の大災害と地震学」・「関東大震災」「天災日記」・「鹿島龍蔵と関東大震災」「地震と防災」などがある。

北原糸子（歴史学者）

一九三九年山梨県生まれ。一九六二年、津田塾大学文学部卒業。一九七一年、東京教育大学大学院日本史専攻修士修了。神奈川県立民俗資料学特任教授、歴史地震研究会会長を経て、現在、立命館大学歴史都市防災研究センター特別招聘教授を務める。阪神・淡路大震災で被災者の生活復興が課題となるなか、江戸時代の人間が災害にどう



■ 高齢者の知恵を伝授（写真提供：吉田トシ子）



■ 何もないところでの料理作りを学ぶ中学生（写真提供：吉田トシ子）

立ち向かったのかを記した著書「安政大地震と民衆」（一九八三年）が注目される。同書を底本に「地震の社会史—安政大地震と民衆」（二〇〇〇年）が刊行された。その他、「都市と貧困の社会史」「警備山噴火—災害から災害の科学へ」「関東大震災の社会史」など。

上原美都男（元横浜市危機管理監・現横浜国立大学安心安全の科学研究教育センター客員教授）

一九四九年香川県生まれ。一九七三年東京大学法学部卒業後、警察庁入省。岡山県警察本部長、警察庁官房審議官、北海道警察本部長、内閣官房内閣衛星情報センター分析部長、同次長を経て、二〇〇六年より横浜市危機管理監を務め、二〇〇八年より横浜市の安全管理局長として、危機管理に關して市長を直接補佐し市内全地区を総合的に指揮命令してきた。二〇一一年四月横浜市を退職、現在横浜国立大学安心安全の科学研究教育センター客員教授を務める。

吉田トシ子（なでしこ防災ネット 代表）

神奈川県秦野市を拠点に活動している「なでしこ防災ネット」の代表。家庭や地域に密着している女性の防災力を高め、女性の視点で災害に強い街づくりを目指す取り組みを精力的に行っている（災害時を想定したサバイバルゲームキャンプの実施、防災に関する講演、リーフレット「女性の視点からの防災対策」の作成・点訳・手話通訳・録音、湧水群活用マップの作成など）。平成二〇年度には国などが主催する防災教育チャレンジプランで防災教育特別賞を受賞、二二年度「防災教育優秀賞」を受賞。また、平成二二年度には神奈川県ボランティア活動奨励賞を受賞し、今年度は内閣府の社会参加活動賞を受賞している。

寺脇 学（八千代エンジニアリング（株）社会計画部）

建設コンサルタント会社に勤める技術者。専門は防災、土砂災害対策等。安全・安心なまちづくりを実現するため、防災に対する「備え」を行うための支援をし、地域（住民・企業等）と行政が一体となった「災害に負けないひとづくり・まちづくり」を目指している。ハード面での防災・復興技術に加え、地域防災計画の策定、地域防災力の向上に關わる防災意識啓発、自主防災組織の育成、防災ワークショップの支援、ハザードマップの作成等、ソフト面での幅広い業務に携わっている。

司会 新屋沙織、萩島 晃（社）建設コンサルタント協会
関東支部 広報委員

防災・減災に向けた連携と協働

上原 泰男（東京災害ボランティア
ネットワーク事務局長）

これほどの津波災害は誰もが予想できませんでした。しかし、今回の津波災害の多くは人々の想像をはるかに超えて私たちの命と暮らしを脅かすこととなってしまいました。

今、私たちは三一一以降、被災者支援に取り組む多くの方々と共に、ささやかではありますが、宮城県南三陸町の被災者支援活動を継続しています。この被災地での経験を踏まえ、首都圏での地震災害の発生に備えたいいくつかの課題に対し考えてみたいと思います。

巨大地震に備えた市民レベルでの防災・減災への取り組みの方向性に関して

私は常日頃、災害への一つの認識として、「災害とは広域にわたる急激な環境の変化」と認識しています。災害は、それまでの生活を急激に変化させてしまいます。その変化が良い変化でないことは言うまでもありません。そして、この変化は広域にわたります。一個人や一族にとどまらず、そ

の地域全体にわたるケースがほとんどです。

この急激な環境の変化をどのように想定するかによって、防災・減災への具体的取り組みの方向性が一部明らかになるのではないかと考えています。

大地の揺れをどの程度を想定するか、日々の中で長時間過ごす家屋はどの程度の揺れに耐えられるのか。また、私たちが暮らす「まち」は、その結果、どのように変化する可能性があるのか。ライフラインといわれる社会インフラはどの程度のダメージを受けるのか。これらの問いに対し、できるだけ専門家のアドバイスも含め、認識を深めることで変化の度合いはある程度想定できるはずです。

その上で、災害対策の原則でもある事前の備えについて考えてみます。巨大地震災害による急激な環境の変化は様々な破壊を伴って私たちを襲います。したがって、この破壊からの備えが重要となります。発災する時間によって対応は異なります。一九九五年の阪神・淡路大震災は冬の

明け方の発災であり、家屋の倒壊により、多くの人命が失われました。防災・減災の取り組みで重要なことは、災害想定を具体的にイメージし、事前に備えることです。

この場合の備えは、個人での備えを基本としつつ、地域的な支え合いの仕組みづくり、公としての事前の対策といった、各々の役割を明確にし、防災・減災、そして地域防災力の向上といったテーマを具体的に進めることが重要かと思っています。

そのための取り組みの一つとして、私たちが日常的に試みている手法「防災のまち歩き」があります。町会・自治会単位で参加者を呼びかけ、私たちが暮らす「まち」を防災・減災の視点で再点検してみるという手法です。大切なことは、地域の方々と共に実施することです。地域にいる様々な役割・個性・立場の方々と共に行うことで、「まち」の地域防災力を多様な視点で認識することができるようになります。

「防災のまち歩き」では具体的な気づきも数多くあります。消火器の設置場所に気づきます。災害時を想定



■東日本大震災での被災者支援活動である仮設住宅での「ふれあい喫茶」の様子。赤い帽子を被っているのがボランティアのメンバー

した公園のトイレに気づくかもしれない。防災倉庫や避難所となる小中学校に入ることができれば、備蓄の内容を知ることができるし、避難生活をイメージすることができるようになる。

これらの取り組みを通じて、地域の多様な人々との新しい信頼関係が生まれることは、災害時に最も大切なことに通じているのではないかと思います。

東日本大震災と首都圏で発生した 帰宅困難者課題について

三月一日、首都圏で発生した帰宅困難者課題は、本来発生が想定される首都圏の帰宅困難者課題の本質を明らかにしている。誤ではないと考えるべきでしょう。

本来、帰宅困難者が大量に発生すると想定されていたのは、首都圏直下地震に代表される、首都圏そのものが大規模な破壊を伴う被災地になつてしまふケースでした。先の三、一

■5ヶ所の仮設住宅で「ふれあい喫茶」を実施している。被災地での被災者支援活動で被災者の方から学ぶべきことは多い



■被災者に寄り添える活動を目指して活動している。現在、東京災害ボランティアネットワークのボランティアは「赤帽さん」として親しまれている



■「ふれあい喫茶」では、お茶の他にホットケーキやポップコーンを提供している



一の首都圏では、大規模な破壊を伴わず、通信機能の一部（携帯電話等）と交通機能の大幅

なダウン（主に鉄道機能）のみで大量の帰宅困難者が発生してしまつたと認識する必要があります。

首都圏における大災害時の帰宅困難者課題について考えるには、都市機能の大規模破壊を伴った急激かつ多様な環境の変化の中で数百万人が帰宅困難者になることを想定する必要があります。広範囲での停電、大量の倒壊建物、道路の寸断、木造家屋密集地域での大規模火災など、三、一では起こらなかった被害の中での帰宅困難者対応となるはずはです。

二〇一一年九月、三、一の経験と本来想定される首都圏の被害想定を基にした本格的な帰宅困難者対策について、内閣府と東京都、および首都圏の各自治体、経済団体、各種業界団体、関係機関と広範囲にわたる方々によって、「首都直下地震帰宅困難者等対策協議会」が設置されました。首都圏における大規模災害時の帰宅困難者課題を、官民協働で協議する場が設置されたといえます。東京災害ボランティアネットワークもその協議会に市民側の一員として参加させてい

■首都圏統一帰宅困難者対応訓練（2009年実施時）開会式の様子



■首都圏統一帰宅困難者対応訓練では、4千名超が参加する訓練となっている

ただ、精一杯役割を果たしていききたいと考えております。

首都直下地震時のボランティア活動について

東日本大震災では、数多くの災害ボランティアが被災者支援活動に取り組んでいます。これは、一九九五年の阪神・淡路大震災時と同様でした。当然、首都直下地震発災時には、日本全国はもとより世界各地から災害ボランティアが被災者支援活動に取り組むことになると思います。

一方、首都圏が被災地になつてしまふと、地震直後には、首都圏を拠点としている各種団体の災害ボランティア活動は大きな影響を受け、十分な取り組みが難しくなるかもしれません。首都直下地震を想定した災害ボランティア活動も、具体的に検討していく必要があるといえます。

首都圏直下地震を想定した災害ボランティア活動を、首都圏で具体的に対策していくと同時に、考えるべき重要なことがあります。支援する力だけでなく、「支援を受ける力」、いわゆる「受援力」です。支援の力を被災者の方々に届けるためには、支援を受ける被災地の力というものが求められます。このことを私たちはこれまでの災害で気づかされてきました。

私は「受援力」を、「支援を受け入れる環境」だと理解しています。支援を受け入れる環境、それは災害ボランティア活動に必要な要素といわれる「ヒト・モノ・カネ・情報」の環境を整えることや、活動拠点設置場所、通行路の

確保、ボランティアコーディネーターの育成など、多岐にわたります。それらの環境が、多様な方々との「信頼に基づいた連携と協働」の上に整っていることが受援力を高めることとなるのではないかと考えています。

そのために、社会が災害ボランティアの認識を深める努力を引き続き行ない、より多様な方々と連携できる環境を整え、それを担保するための財政支援を検討していく必要があるでしょう。

首都直下地震への備えを検討している全ての方々と共に防災・減災へ取り組んでいきたいと考えております。

上原 泰男 プロフィール

(うへはら やすお)

東京災害ボランティアネットワーク事務局長

阪神・淡路大震災での被災者支援活動を契機として、1998年、労働団体・消費者団体・社会福祉団体・宗教団体等、多様な団体が参加し、東京での災害に備えるためのネットワークである東京災害ボランティアネットワーク設立に関わり、以来事務局長として活動する。都市特有の災害課題である帰宅困難者課題や、市民防災力向上のための防災・減災プログラムを実施すると同時に、三宅島噴火災害や東日本大震災では被災者支援活動に関わる。



我ら銀座の消防団 ―第三〇回銀座震災訓練を終えて―

【銀座震災訓練】とは銀座人の「お客様を守る心意気、真のおもてなし」である。

小田 隆志（京橋消防団 第三分団長）

銀座の防災の歴史

銀座震災訓練を語るには、銀座の防災に対する取組の歴史からお話しなければならぬ。

実は、日本で最初の近代的な防火建築街が東京「銀座」なのである。銀座は明治五年四月、和田倉門内の旧会津藩邸からの出火で、約五〇〇〇戸が焼失した。その四日後、太政官は東京府へ主要建物をレンガづくりの耐火建築にするよう指示を出し、翌年五月、三五戸のレンガ建築が銀座に完成したことで、文明開化の代表的な街となった。

銀座震災訓練の生い立ち

それから一〇五年が経過した昭和五三年に「大規模地震災害対策特別措置法」が施行、東海地方が地震防災対策強化地域に指定され、この動きと連動して、関東大震災再発の心配が都民に高まった。

そのころの銀座には、日々四〇万人、五〇万の人々が訪れていた。京

橋消防団第三分団では、このことから「もしこの銀座が大地震に襲われたらどうしたら良いだろうか。街はお客様の生命をお預かりしているのだ。」との討議が交わされた。そして、「銀座に安心して買い物に来て頂くには、災害に強い安全な街にしなければならぬ。」「銀座地区がまとまって対策を立てる必要がある、その対策委員会がある。」ということになった。

ところが関係町会等からは、「災害が起きたら消防や警察、自衛隊にまかせれば良い、自分たちが訓練して何が役立つのか」とその反応は冷やかだった。そこで、まず当時の京橋消防団第三分団（銀座地区担当）の森分団長（元京橋消防団長、現全銀座会防災対策委員長）は、銀座人の「商魂」に訴えることにし、「銀座が震災対策をすることは、銀座を愛し、遠くからでも来て下さるお客様が安心して買い物ができる災害に強い街にすることである。お客様の安全を守りいざという時は生命を助けるのだと言う心が大切だ」と説得し続けた。

ようやく銀座震災対策委員会が関係町会の手で結成されたのは、昭和五六年三月である。

森分団長は、震災訓練の計画を持って地元の築地警察署を訪れたが、銀座通りを全面通行止めにして訓練をすることにに対し、まともに取り合ってもらえなかった。しかし、警察署へまさに「日参」し、ねばり強く地元の熱意を説明、九か月かけてようやく許可が下りた。

それは、森分団長が関係町会への働きかけからすでに三年近くが経っていた、昭和五六年二月のことであった。

銀座震災訓練の目的

銀座は商売の街。ここで居住して商売をされている方々、銀座に通勤して働く方々が、店舗での営業中に大地震が発生したら、大切なお客様をどうお守りするか、銀座震災訓練は初期対応対策を実施・体験する地域密着型の訓練である。

銀座震災訓練の主催者は「京橋二之部連合町会長・京橋三之部連合町会

長・銀座通連合会長」であり、訓練指導は築地警察署・京橋消防署・京橋消防団、訓練後援は中央区役所、協力団体は中央区医師会・東京地下鉄・東京都水道局・東京都都市整備局・東京電力・東京ガス・NTT東日本・銀座事業・京橋消防懇話会・京橋防火防犯協会・京橋防火管理研究会・京橋防火女



■大規模地震発生！みんな身を守れ！

性の会で、京橋消防団第三分団はその事務局として訓練の運営・管理に当たっている。

銀座の防災体制と問題点

銀座のメイン通りである銀座通り（国道一五号線）は「緊急交通路」である。被災者の救出・救助・消火活動に使用される緊急車両および、この活動を支援する車両のみ通行が許可される道路となっている。

また、銀座は「地区内残留地区」に指定されており、震災時建物の倒壊の可能性が極めて低く、火災発生時でも延焼の危険性が少なく、地区内の近い距離（一区画程度）に避難すれば安全を確保でき、広域的な避難をする必要がないところである。

むやみに避難を行うと混雑に巻き込まれる可能性があるため、建物内で待機することとなっているが、その周知が徹底されていないのが現状で



■ファッションビルからの警視庁レスキュー隊救助活動！



■銀座中央通りに自衛隊が到着

ある。なぜなら、三一一東日本大震災の発生後、銀座人に対するアンケート調査を実施したところ、どこに避難したら良いのかとの意見が多数寄せられたのである。

第三〇回銀座震災訓練結果

八月二六日の訓練当日は、連日の猛暑も多少和らぎ天候は快晴に恵まれた。東日本大震災の影響もあり、例年より二五%増の約五〇〇名（築地警察署発表）が参加し、大成功で終わった。

銀座一丁目から八丁目の各八拠点に集合した参加者は、京橋消防団第三分団の説明に真剣に聞き入り、震災発生時初期対応訓練・消火訓練・応急救護訓練・担架搬送訓練・連絡通報訓練・避難誘導訓練等に積極的に取り組んだ。

また、例年の築地警察署によるビル上階からのロープでの救出訓練、京橋消防署による消火訓練・

はしご車での救出訓練が実施された。さらに三〇回の節目であることから、陸上自衛隊第一普通科連隊も訓練に参加しての救出救護訓練や、警察の警備犬による救出訓練も実施され、参加者はその訓練を見学した。そして、最後の講習会では中央区長・東京都危機管理監・築地警察署長・京橋消防署長より講評を頂戴して終了した。

今後の銀座の防災対策の方向性

一つ目に地区内残留地区の周知徹底である。上記に記載したアンケート結果では、広域な避難を必要としない地区であることが浸透していないと感じられるため、発災後は銀座から移動しない事が安全対策であり、事業所・店舗に留まる事が必要であることを浸透させる。

二つ目に滞留必要備品の充実である。銀座が地区内残留地区であることから、従業員および一部の来街者が一時的（公共交通機関が復旧するまでが目安）に事業所・店舗に留まれるための飲料水や簡易食料等のストックを充実する必要性を、行政と一体となり推進する。

三つ目に来街者の帰宅困難者対応である。中央区・築地警察署（場合に



■地下鉄コンコースへ救助に向かう自衛隊

小田 隆志 プロフィール

（おだ たかし）

- 1955年 東京都生まれ
 - 1978年 東海大学工学部経営工学科を卒業後、外資系化粧品会社に入社、販売促進部勤務
 - 1984年 株式会社プランタン銀座入社、レディース1部勤務の後、1992年 総務部に異動し1995年京橋消防団入団
- 現在は、第3分団長で分団を担当する傍ら、銀座震災対策委員会事務局として銀座震災訓練の企画・運営に当たる。



よつては東京都の行政と街が一体となつて、その解決策を推進する必要がある。また、銀座を通過する帰宅困難者のために、方面別に目的地までの徒歩見込み時間を記載したステ看板を準備し歩行者に告知することを検討する。

四つ目に銀座震災訓練の継続である。今後も新しい防災施策等も訓練に取り入れながら内容改善しつつ、末永く実施できるよう、京橋消防団第三分団がその事務局として地元協力させて頂きたいと願っている。

今求められる命を守る防災への転換 ―東日本大震災をふまえて―

片田 敏孝（群馬大学大学院工学研究科 社会環境デザイン工
学専攻 広域首都圏防災研究センター長・教授）

三月一日、私たち土木技術者、防災に関わる者が非常に大きな転換の時を迎えたと思います。防災に関わる者として、国民の命を守るという仕事に携わってきましたが、二万人近い被害者を出した現実には、無力感を感じました。何が悪かったのか、真摯に反省すべきところは反省し、これからの防災を考え直さなければいけません。

一、見えてきたわが国の防災の問題・課題

想定にとらわれすぎた防災

今回の災害を語るときに、「想定外」ではなく、「想定にとらわれ過ぎた」というキーワードで語っていくべきです。

「想定外」ということで語られる今回の災害ですが、これまでの想定が甘かったということが問題ではないと思います。問題は、想定に縛られ、

その想定を目標にし、その目標が達成していないが故に、それ以上のことは考えないという姿勢です。災害は自然現象だから何だっけ起こりうる、と考えると、想定した外力までは、確実に防ぐという姿勢を堅持し、それを超えた場合は、社会システムで対応する。その意識と実践を私たちは怠ったのではないかと、謙虚に反省しなければなりません。

土木技術者が、地域の安全に対して責任を持つ施設を構築するという自覚を持つならば、想定までの防御のレベルを確保することを、明確に主張することが必要です。それと同時に、それだけで安全が確保できると断定するのではなく、防御のレベルを超過した場合は土木施設だけでなく、社会のシステムによる対応力が必要です。すなわち、避難ということを考え、想定にとらわれず、地域の安全について全体をコーディネートしていくことが、私たち土木技術者と防災に関わる者の仕事だと私

は考えます。

二、釜石市の児童・生徒の避難に学ぶ

学校を通じての防災の取組み（避難三原則）

① 想定にとらわれるな

私は、八年間釜石市で小学生・中学生に防災教育を行ってきました。そこで小中学生に教えてきたことが、将来の日本の防災にも通じると思います。ここでその一端を紹介したいと思います。まず、私たちが災害に対応する時、「想定にとらわれるな」ということ、これが大事になります。

防災教育の際に小中学生に配付したハザードマップには、釜石東中学校と鶴住居小学校が並んで図示されています。ハザードマップを見て、子どもたちは、「おまえの家は浸かるな、おれの家はセーフ」などと大騒ぎになりま

す。最初はその話題で弾みます。

その後で、「ちょっと待て、君らの家は本当にこれで安全だろうか」と問いかけると、「だって津波はこまめでしか来ないよ、先生！」と答えます。それに対して「次に地震がきた時に、その地震の津波って、この図のとおりに来るのかな？これよりも小さいかもしれないし、これよりも大きいかもしれない」と問いかけます。本題はそこから始まります。津波は自然現象です。自然現象を相手にしていることを強調しながら、ハザードマップで自分たちが住んでいるところや学校が被害に遭わないと示されたのを見て「やったあ」と声を上げたことを、完全に否定します。

しかし、彼らにすれば面食らいます。配付された資料で説明されると思いきや、「このようなもの信じるな」と否定されるのですから、先生のいうことは正しい、学校で配られるものは正しいという、今までの学校の教育方法とは全く異なります。ここ

子どもたちには、ハザードマップを信じるな、すなわち「想定にとらわれるな」ということを先ず教えこみます。

②ベストを尽くせ

次に彼らには「その状況下でベストを尽くせ」ということを教えました。釜石東中学校、鶴住居小学校の子どもたちは今回の大津波からみんな生き残りました。彼らの地震の時の対応を紹介します。

地震発生当時、釜石東中学校では校長先生が外出中で、地震の揺れが強い中、教頭先生が何とか放送室まで行きました。放送機器のスイッチを入れましたが停電しており、ハンドライクを握って、全校に「逃げろ」と叫ぼうとした時、すでに窓の外では、生徒たちが学校のグラウンドを全速力で駆けていたと言います。

鶴住居小学校は、日頃釜石東中学校と合同の避難訓練を実施していました。小学生達は、地震直後に屋上や三階に避難していましたが、いつも一緒に避難訓練をしている中学校の生徒たちが、「津波だ、逃げろーっ！」と大声を上げながら学校の前を逃げていくのを見て、校舎から下り、避難路を通して、一次避難場所と決めていた「うぐいししの里」まで中学

一次避難場所の「ございしよの里」

に小学校と中学校の児童・生徒たちが集まりました。途中、近くの鶴住居保育園の子どもたちと乳母車を押す保母さんを見かけて、中学生は子どもを背負い、手を引いて、一緒に避難しました。「ございしょの里」に集合した時、後ろのがけが地震で崩れかけていることに中学生が気づきました。また津波が水しぶきが上げながら防潮堤を超えて、町中の家々を壊し、土埃をあげながら追ってくるのを見て、「先生、こじやだめだ」と進言し、すぐに次の介護福祉施設（やまざきデイケアセンター）を目指しました。

避難時の写真（次ページ）の赤い帽子が小学生、帽子をかぶっていない子が中学生です。互いに手を引きながら避難しています。そして近所のおとなたちと高齢者も生徒たちの後を追って逃げていきます。この中学生の避難行動は、小学生、保育園児、近所の大人たち、高齢者といった避難路周辺の住民を巻き込こんで、多くの人たちの命を救ってくれました。結果として、生徒たちは「ごいしょの里」からさらに高台にある介護福祉施設まで誘導してくれたことになりました。介護福祉施設に全員が到着し、小学校、中学校別々に点呼を始めて三〇秒後に施設の手前まで津波が押し寄せました。それを見て彼らは、さらに高い所を目指して、





■津波襲来直前に鵜住居地区地区住民が撮影

みんなばらばらに駆け上がったという状況でした。

ちなみに、ハザードマップ上では浸水しないとされていた鵜住居小学校では、津波が屋上の高さまで到達し、校舎の三階に軽自動車が突きささっていました。もしこの校舎の屋上に避難していたら、生徒たちは間違いなく全員助からなかったと考えられます。

また、最初に逃げた「ございしよの里」でも津波の高さは3m以上の

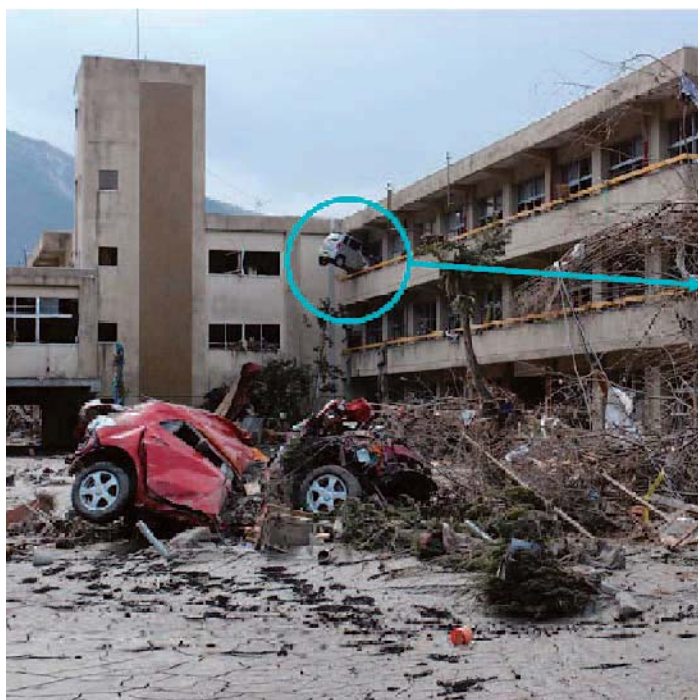
達しており、第一の避難場所に留まっていたても、助からなかったでしょう。津波が迫りくる状況下で、彼らは「ベストを尽くせ」との教えを思い出し、「ここではだめだ」と先生に進言し、さらに避難した結果、全員が生き残ることができました。

「そのときの状況下でベストを尽くせ」。それは最初に避難をした場所です。安心するなということ。余裕があるのならより安全な高い所に避難することに対する主体的な姿勢です。将来の防災を考える上で、私は必要かつ重要なことと考えます。

③率先避難者たれ

中学生たちには、「君らは助けられる人じゃない、助ける人だ」と話していました。緊急の避難時には、「率先避難者たれ」と教えていました。中学生たちは、「まずは自分の命を守るために避難せよ」という言葉に、かなり違和感を覚え、最初は戸惑っていました。しかし、説明を付け加えて、災害心理学の集団同調性バイアスを引用し、「君たちが逃げることで周りを救うことになるんだ」と強調しました。

「教室で授業をやっているときに非常ベルが鳴っても、誰も逃げないだろう。それは、最初に逃げる自分を想像すれば、かつこ悪いし、恥ずかしい。非常ベルが鳴っても誤報が多い。



■鵜住居小学校



く、避難した後、教室に帰ってくる
ときにみんなにからかわれる。つま
り、最初に逃げるってすごい勇気が
要ることなんだ。非常ベルが鳴って
も、また誤報と思い誰も逃げない時
に、君が勇気を持って逃げることは、
すごく大事だ。後でからかわれたっ
ていいじゃないか、おれは率先避難
者という役割を教えてもらったから、
逃げたのだと言えればいい」というこ
とです。「君が逃げるのが周りを救
うことになるんだ」ということを強
調して、まず自分が逃げることを教
えました。

三、文化を残す

「津波でんでんこ」の教え

「津波でんでんこ」は東北で古く
から残っている言葉です。津波の時
には家族の絆という本能が被害を大
きくします。つまり津波のときに母
親と子どもがお互いに捜す行動をし
ている間に津波が押し寄せ、両方と
も津波の犠牲になります。だから、
津波のときにはでんでんばらばらで
逃げないと、大勢の人が犠牲になり、
村が壊滅するという、苦渋に満ちた
先人の知恵の伝承が「津波でんでん
こ」なのです。

「津波でんでんこ」が実行可能にな
る状況を考えてみると、まず、子ど
もであっても、お年寄りであっても、
「一人ひとりが自分の命に責任を持

こと」です。そして、それを「家族
同士が信頼し合っている」ことです。
僕は絶対に逃げる、そしてお母さん
も絶対に逃げて、後で迎えに来てく
れると、子どもが信じられること。
そして、お父さんお母さんは、自分
の子どもが絶対に逃げていると確信
できることで自分も避難することが
できるようになります。つまり、「津
波でんでんこ」が教えることは、表
面的には「でんでんばらばらに逃げ
ろ」のことですが、実はそうでは
なくて、全員が生き残るために、そ
の条件として、一人ひとりが自分の
命に責任を持つこと、そして、それ
を家族間で信頼しあえること、そこ
まで出来て初めて「津波でんでんこ」
が成立するのです。

四、これからの防災、如何にあ るべきか

求められる姿勢

今回の津波で、海から四kmも五kmも
離れた川沿いの所で非常に多くの命が
失われています。仙台平野も同じ現象
です。自分の住んでいる場所が海から
遠いから津波による被害はないと、お
そらくそう思っていた人達の多くの命
が失われています。

津波が到達するという現象があり
得ること、津波に対しては高さ方向
の避難が本質であり、また巨大地震
では繰り返して何度も津波が襲来す

る等、最低限の知識を持たないと、
難を避けることができません。

東日本での悲劇を繰り返さないために

東日本大震災は多くの犠牲者を出
し、私たち土木技術者は、津波に対
して敗北したと言わざるを得ません。
私たちは、今も続いている余震に備
えないといけません。北海道東方
沖とか、東海・東南海・南海沖、日
本海沖に推定される巨大地震に備え
なければなりません。津波に対して
二連敗はしないという心づもりで、
土木技術者と防災に関わる者はそれ
らの状況に備えることが責務と考え
ます。

今回の東日本大震災による津波被
害を教訓として、想定外だから仕方
がないと片づけるのではなく、防災
施設で確実に守り抜くべきところと、
それを超過する災害が発生した場合
でも、人々の命を守るという気概を
持つてこの防災の仕事を進めること
が必要であると強く思います。

(本稿は平成二十三年四月二六日、関東支部主
催の経営者セミナーにおける講演録より抜
粋し、編集したものである。)



片田 敏孝 プロフィール

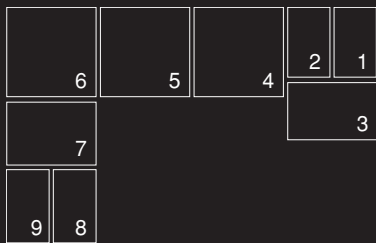
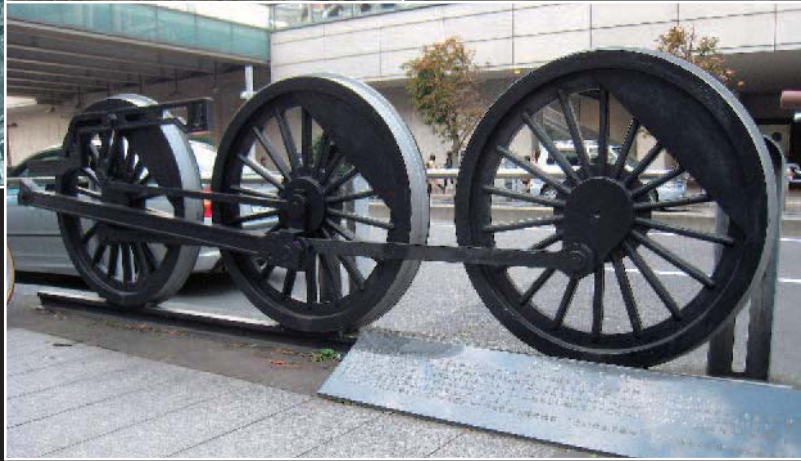
(かただ としたか)

群馬大学広域首都圏防災研究センター長 群馬大学大学院工学研究科教授

専門は災害社会工学。

災害への危機管理対応、災害情報伝達、避難誘導策のあり方等について研究するとともに、住民とのワーク
ショップを通じた地域防災活動を全国各地で展開している。

また、内閣府中央防災会議「災害時の避難に関する専門調査会」委員、内閣府「大雨災害における避難のあ
り方等検討委員会」委員、国土交通省・河川局「特殊な土砂災害等の警戒避難に関する法制度検討会」委員
など、国・外郭団体・地方自治体の多数の委員会、審議会に携わり、研究成果を紹介しながら防災行政の推
進に貢献している。



坂東の原風景

さいたま新都心(さいたま市)

広報委員会 遠藤 徹也

さいたま新都心は、自立性の高い都市圏の実現、首都機能の一翼を担う都市構造の再編をリードする広域連携拠点を目指してつくられたまちである。関東平野の中央という地理的条件と、東北・上信越方面を含む広大な交流圏域を背景として、国の機関による広域行政機能と、高次の業務・商業・文化機能の集積が進んでいる。

鉄道の街と旧国鉄大宮操車場

さいたま新都心は、さいたま市内の旧国鉄大宮操車場跡地とその隣接地四七四haから構成され、旧浦和市、旧大宮市、旧与野市の市域にまたがっている。旧三市のうち鉄道の街と呼ばれた大宮は、一八八五年に日本鉄道(現・高崎線)の東北本線の分岐点として大宮駅が開業した後、一八九四年に日本鉄道の大宮工場が創設され、以降、現在のJR川越線や東武野田線の開業などにより、埼玉の鉄道交通の中心地となった。

一九二七年、当地に開業した旧国鉄大宮操車場は、大宮駅から与野駅に

かけて五九haにも及ぶ大操車場で、吹田、新鶴見とともに日本の三大操車場と称された。貨物列車などの組成・入換などを行う為に多数の線路が敷かれた操車場では、一日三〇〇両を超え、貨車を取り扱われ、構内の線路を一直線に繋ぐと大宮駅から高崎線の岡部駅にまで達するほどの長さであった。こうして大宮操車場は、半世紀以上の間、物流を支える不可欠な施設として操業したが、やがて鉄道貨物輸送の衰退とともに一九八四年にその機能は停止された。

当時の空中写真を見ると、大宮操車場は大宮駅と与野駅の間地点で最も幅が広がっており、操車場周辺は工業地区が形成されていた。西側の引き込み線の終点は大宮貨物駅で、操車場の東側を北西から南東に走る道路は旧中山道、その途中から南北に延びる道路は大宮の氷川神社に通じる並木道である。

さいたま新都心の計画

一九八六年、第四次首都圏基本計



- 1 さいたま新都心駅の東西自由通路から見上げる
- 2 高層ビル群を背景に電車が行き交う様は、まるでジオラマの世界である
- 3 操車場の記憶を紡ぐ動輪のオブジェ
- 4 米軍撮影の空中写真（1946年撮影）
- 5 国土地理院撮影の空中写真（1984年撮影）
- 6 国土地理院撮影の空中写真（2007年撮影）
- 7 ここが大宮操車場であったことを静かに物語るプレート
- 8 さいたま新都心駅へとつながる2階の人工地盤は、220本のケヤキで覆われている
- 9 1日3,500両の操車能力を有した大宮操車場の配線が地面に描かれている

画で浦和市と大宮市が業務核都市として位置付けられ、その業務地区候補に大宮操車場跡地が挙げられた。さらに一九八九年に政府機関が移転されることと決定され、操車場跡地を中心とする新都心整備の基本計画が策定されたことで、就業人口約五万七千人、延床面積約一八〇万㎡を目標とした新しいまち、さいたま新都心のまちづくりが始まった。

やがて二〇〇〇年にさいたま新都心が「街開き」し、二〇〇一年には新都心の整備と平行して旧浦和市、旧大宮市、旧与野市が合併し、埼玉県の新しい県都としてさいたま市が誕生した。



さいたま新都心は、駅を挟んで東側の製糸工場の跡地に民間の商業施設が、西側に国の行政機関が集中するように配置されている。街開きから一〇年以上経った今、当地には、さいたまスーパリアリーナ、けやきひろば、官庁施設に加え、民間の業務商業施設などの建設が進み、「埼玉の辻」としての役割が期待されている。

【参考文献】
『地図情報二十一巻三号通巻七九号』地図情報センター 二〇〇一年
『地域を調べ地域に学ぶー持続可能な地域社会をめざして』和田明子／編 浅野俊雄／編 内海達哉／編 大野新／編 笹川耕太郎／編 福田行高／編 二〇〇六年



水元公園

広報委員会 山口 博之

東京府の緑地計画

水元公園は東京都葛飾区にある東京都の公園で、公園緑地が大水面と水流に接するように配置された緑地・森林・水域から構成される面積九二二haの水郷公園で、水域は面積二五五ha、水深平均一・二m、延長約三・六kmの細長い溜池です。

昭和一五年に、当時の東京府が東京駅を中心とした半径二〇km圏内の環状緑地帯内に計画した六つの大規模緑地の一つで、当時の防空緑地の役割も担って計画されました。

現在は、葛飾区民だけでなく都民や近隣の市民の憩いの場として利用されています。

水元小合溜

もともと水元小合溜井こあいだまりいと呼ばれ、古い地名の「小鮎」が「小合」に転じ、貯水施設の「溜井」から「小合溜



■カスリーン台風の洪水による桜堤の決壊



■カスリーン台風の洪水による葛飾区内の氾濫

井」となったそうです。埼玉県羽生市本川俣で利根川から取水する葛西用水の貯水池としてできたものです。

江戸時代宝永四年（一七〇七年）の洪水以降、葛西用水の堤が切れ古利根川の水流が入り、溜水となり水質が悪化しました。享保一四年（一七二九年）徳川吉宗の指示で中川改修の際、見沼代用水、多摩川改修や木曾三川の改修で手腕を発揮した井澤弥惣兵衛が中川の新宿堤を撤去させ、現中川下流を本流とし、旧本流の戸ヶ崎（三郷市）・猿ヶ又（葛飾区）間が閉め切られて、ここに小合溜井が成立しました。

カスリーン台風による水害

カスリーン台風が襲来した昭和二年（一九四七年）九月一六日午前〇時二〇分頃、埼玉県北埼玉郡東村（現・大利根町）で利根川の右岸が決壊し、氾濫流は埼玉・東京境界の大場川を越え桜堤（古利根川の堤防）に達しました。氾濫流は桜堤で一時阻止されたものの、破堤の危険があり、桜堤の上流で溜まった水を江戸川へ落とすようにと、駐留米軍により江戸川堤防を爆破して排水する工事に着手しましたが、間に合わず、九月一八日二時に桜堤が決壊しました。



■釣り人も心地よい「かわせみの里」

氾濫流は九月二〇日に荒川河口近くの利根川に達して停止しました。桜堤の破堤は締め固めが不十分な堤防の漏水によるものが原因と言われています。

氾濫による湛水期間は半月を超え、足立・葛飾・江戸川の三区における浸水家屋は床上八万二九三一、床下二万二五五一に及びました。

葛飾区には全域に避難命令が発せられ、住民は上野方面に避難しましたが、東京都の記録によると「罹災民は一般に水害に対する緩心の嫌と家財に対する執着より避難勧告に従わず、増水迄に相当の余裕ありたる



■森の香りが漂う「メタセコイアの森」



■子どもたちが水に戯れる「せせらぎ広場」



■野鳥たちが集まってくる日暮れの水辺

【水元公園データ】
所在地…東京都葛飾区
水元公園・東金町五・
八丁目
最寄駅…JR・地下鉄
千代田線「金町」から京
成バス（戸ヶ崎停車場ま
たは西水元三丁目行き）
「水元公園」下車 徒歩
七分

四季を通じて、憩
うことのできる気持
ちのいい場所です。
みなさんどうぞ訪
れてみてください。

交います。



■水元公園施設図（公益財団法人東京都公園協会のHPより転載）



■広々とした水面が清々しい「小合溜」

に、避難用意不十分であり、一途に
当局の防水策にのみ期待した様であ
る。」と記されています。
そして、このカスリーン台風およ
びアイオン台風の洪水を経験し、昭
和二年（一九四九年）に水防法が
制定されることになりました。

東日本大震災の爪痕そして防災 拠点として

平成二三年三月十一日の地震発生
時には東金町七丁目で液状化が発生
し、水元公園でも中央広場で噴砂が
発生しましたが大きな被害はなく、
東京都は、今後、防災活動拠点とし
て、地元での地域参加による防災訓
練やイベント、災害初動訓練の場と
しての活用を期待し、震災に備える
設備として防災無線の配備やAED
を設定して管理していくとの方針を
出しています。

自然環境の豊かな公園

広大な公園には、森林、芝生広場、
ボラ並木、桜並木、水生植物園、
花菖蒲園、水辺のバードサンクチュ
アリがあり、豊かな自然のある公園
です。水生植物の絶滅危惧種（アザ
ザ、オニバス、ミズネコノオ、ミジ
コウジュ）も生息し、東京都は水質
浄化設備も整え保護を推し進めてい
ます。

樹高が数一〇mにもなるメタセコ
イアの樹林の中に、ベンチ等の休息
施設も多くあり、木陰で食事や読書
を楽しむことができます。休日に訪
れると、広大な公園に森林と広い水
面が印象的で、水面の広さで歐
州の公園の景観のような開放感
があり、散策やピクニックに憩
う人々、バードウォッチングに
フィッシング、ランニング、サ
イクリングを楽しむ人々が行き



■位置図

【参考資料】
公益財団法人東京都公園協会 H P
東京都都市整備局 H P
内閣府、中央防災会議 H P
国土交通省 関東地方整備局 H P

何事も貪欲に興味を持つ

聞き手 昨年の東日本大震災で、柏原さんが担当されたお仕事を聞かせて下さい。

柏原 震災の二日前、私は調査業務で岩手県久慈港沖合の湾口防波堤上に居ました。その日の移動中に強い地震がありました。津波は発生せず、その時は同行した調査員共々、津波時の避難ルートを確認しました。三月十一日の地震発生時、私は東京に戻っていましたが、二日前に私が立っていた湾口防波堤では五人が作業していたので、押し寄せる津波から避難できたのか非常に不安でした。やがて全員無事との連絡を受けましたが、それ迄は生きた心地がしませんでした。

そして一四日に我々は支援物資を満載したワンボックスカーで仙台の東北事務所に向かい、以降二ヶ月



柏原 裕彦さん

株式会社日本港湾コンサルタント
取締役技術本部長

間、事務所では寝袋生活をしながらの被災状況調査が始まりました。

被災地では自然と涙が溢れ、被災された方の姿を見るにつれ出家したいという気持ちになり、頭を丸めることにしました。現地での仕事は休日も夜も無く、災害査定は昨年一二月迄続きましたが、真摯な態度で仕事に向き合う仲間の姿に、日本人の精神力の強さを感じました。

聞き手 これ迄にどのような業務に関わってこられましたか。

柏原 防波堤や岸壁の設計、波浪解析、水理模型実験等です。阪神・淡路大震災、福岡県西方沖地震、新潟県中越沖地震などの被災地での業務も経験しました。特に、新潟県中越沖地震での柏崎港の被災状況調査では、潜水士の資格を活かして三日間海に潜り、岸壁がどう破壊されたかを自分の目で確認でき、と

でも感動しました。

聞き手 建設コンサルタントの魅力はどこにあると思われますか。

柏原 私はゼネコンから転職したのですが、コンサルタントの仕事は、一人当たりの責任が重いものの自己実現できる場だと思います。自分が積み上げてきたもので勝負する環境は実に面白く、設計にしろ、解析にしろ、多くの業務を経験できるコンサルタントの仕事は刺激的で、土木の魅力を十二分に感じられる世界です。

聞き手 最近の代表的な業務をご紹介下さい。

柏原 東日本大震災では防波堤が破壊されるなど、人間の力の限界を見せつけられました。技術者として反省すべき点は反省し、自分の仕事に常に正しいとは限らないと改めて感じさせられました。現在、国の委員会業務で津波に対する防波堤の設計手法の見直しを検討していますが、今迄の基準を超えた自然現象を想定し、基準を定めていくという仕事は非常に面白があります。

聞き手 最後にこれからの技術者にアドバイスをお願いします。

柏原 技術者にはもっと現場を見て欲しいと思います。自分の目で見て感じなければ、自分の言葉で話すことはできません。コンサルタントの立場は、全てを知っていることが求められますので、何事も貪欲に興味を持って貰いたいと思います。



■潜水士柏原さんの勇姿



■津波で破壊された港の様子



■寝袋で事務所に連泊中



■仲間と共に剃髪

社会貢献の意識で前向きに取り組む

聞き手— これまでの経歴をお聞かせ願います。

嶋田— 平成十一年に入社しました。それまで約七年、シールドトンネルの建設に携わっていました。入社後は、おもに道路トンネル、鉄道トンネル、水路トンネルの他、山岳トンネルの設計と、トンネルの点検・補修の業務にも携わっています。

聞き手— いままで印象に残った仕事をお聞かせください。

嶋田— 沖縄県の『沖縄環状線ひやごんトンネル』に係る業務です。四車線のめがねトンネルで、導坑を省略する無導坑式掘削工法を採用し、コスト縮減・工期短縮を図りました。当時は無導坑式の設計例が無かった時代で、従来工法の施工実績や解析を駆使して設計をまとめあげ、施工中に施工検討委員会を開催するなどの技術マネジメント全般を行ったことが印象に残っています。

聞き手— 東日本大震災の時は、すぐに調査に携われたそうですね。

嶋田— 当社は、地震発生翌日、浦安市から新浦安中町・新町地区の被災状況の調査の要請がありました。現場では、液状化で噴砂と地盤沈下の被害調査を進めましたが、市の職員とまちがわれ、住民の方々から土砂を取り除いて欲しい等、切実な訴えも聞かされました。

聞き手— 東北地方の調査についてお聞かせください。

嶋田— 建設コンサルタント協会から調査の要請があり、四月一日から福島県の郡山・会津若松間の八本のトンネルの被災状況を調査しました。地震の影響で路面にクラックがありましたが、トンネル自体に大きな損傷が無いことを確認して報告しました。放射能の汚染の状況がわからないので心配でしたが、ヘルメットと防塵メガネとマスクでできるだけ肌を出さないように気をつけながら作業を進めて行きました。

聞き手— コンサルタントとしての魅力は？何ですか。

嶋田— 建設コンサルタントとして社会貢献ができ、そのことで感謝されたと感じることでですね。計画や調査をすることで間接的とはいえ、社会貢献できていると感ずることができます。また設計したトンネルで、町と町、人と人が繋がりに地域貢献に関わるところが魅力です。

聞き手— 若い技術者へ期待したいことをお話ください。

嶋田— 三・一一の震災以降、若手技術者の自立心が芽生えて来たように感じます。この震災で、当社も被災し、震災の翌日から八月末の災害査定まで社を上げて対応しました。その中で、今まで消極的だった若手技術者が先頭に立って現場を仕切っていた姿は頼もしかったです。この厳しかった時期の経験を糧にして、「努力は報われる！」という信念を持って社会貢献に努めることを期待します。

聞き手— これから取り組みたいこと

は何ですか。

嶋田— トンネル・道路も含めて土木の維持管理を総合的にを行い、アセットマネジメントを進めていきたいと思っています。震災後の考え方も踏まえて、総合的に考えていける技術者になりたいと考えます。

聞き手— 会社のPRをどうぞ。

嶋田— 当社は、千葉県内にありながらトンネル・道路・構造物設計など総合コンサルタントとして全国展開を図っています。昨今では、防災点検・防災設計やトンネル・橋梁点検、補修・補強設計等にも力を入れております。また構造物補強パネルを開発、特許を取得する等、アセットマネジメントを通して、社会貢献を果たすことを社是として取り組んでおります。



嶋田 秀治さん

株式会社 道路建設コンサルタント
技術本部副本部長代理 兼
交通技術部次長



■被災状況の調査報告と活躍した防塵メガネ

（東日本大震災と関東支部） 東日本大震災への対応

平成二十三年三月十一日に三陸沖を震源とするマグニチュード九・〇、震度七の地震が発生し、この巨大地震と大津波により東北地方、関東地方の広範囲にわたって激甚な被害をもたらしました。この東日本大震災に対し、私たち建設コンサルタント協会関東支部では、さまざまな支援活動を行いました。ここでは、代表的なものをご紹介します。

迅速な支援体制の確立

建設コンサルタント協会本部では国・自治体と連携を図り、被災地の災害支援活動に取り組むために、災害対策本部、災害対策東北現地本部、災害対策関東現地本部を設置するとともに、他の支部においても災害対策支部を設置して活動を開始しました。関東支部では、地震発生翌日の三月十二日には、災害協定締結先である関東地方整備局、千葉県からの依頼を受け、その日のうちに、現地調査等の支援を開始しました。

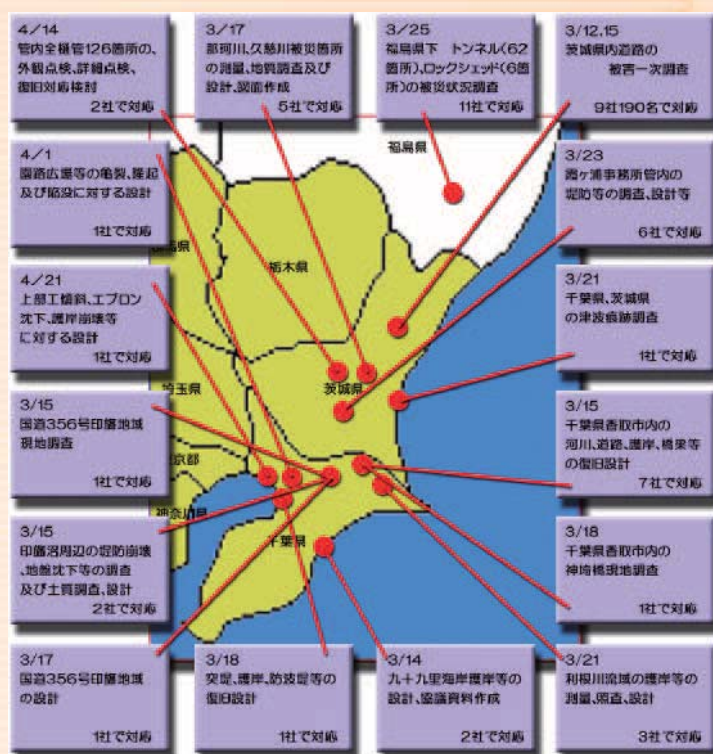
関東支部では、三月一二日の朝九時三〇分に現地対策本部を設置しました。現地対策本部では、支援要請を受け付け、会員各社から支援可能な社を募り、手配を行うなど、迅速な支援のための調整を行いました。

3/11(金)	14:46頃	東北地方太平洋沖にM9.0の地震が発生
	4:03	地整より最初の支援要請受信
3/12(土)	10:00	災害対策関東現地本部設置
	17:00～22:00	最初の支援要請に対する指示書作成等を実施
3/13(日)	9:00～	諸事務開始
3/14(月)	18:22	最初の支援要請に対して、1社目の調査が完了
	10:15	関東支部の会員の被災状況等について協会本部に連絡
3/15(火)	11:00	地整より、別件(茨城県内)の調査要請を受信
	19:10	千葉県から支援要請が入る
...		要請受信と会員各社への打診、成果品の提出等を継続
4/15(金)	16:00	最後の要請に対して、地整に2社の受諾書を提出

■震災発生直後からの関東支部の動き

会員による被災自治体への支援

関東支部が受け付けた支援要請は、関東地整から七件、千葉県から一〇件、福島県から一件の合計一八件に及びました。これらの支援要請に対し、会員各社の協力を受けながら、当日から数日以内には、対応会社を決定する



■関東支部への支援要請内容と対応状況

技術者フォーラムの開催

関東支部では、毎年開催している技術者フォーラムのテーマを、今年は震災にターゲ

ことが出来ました。関東支部の支援要請に基づき、支援にあたった会員会社は、延べ七三社にも達しました。



■損傷した道路の被害状況調査



■沈下によりヒビが入った擁壁の調査



■盛況だった技術者フォーラム



■隙間があいた橋梁の調査

ットをあてて一二月二日に「今後起こりうる関東の大震災を考える」をテーマに実施しました。

第一部「東日本大震災の実態」では、「東日本大震災等の現状報告―実効性ある事業継

続について―」について、国土交通省関東地方整備局企画部防災対策技術分析官和田祐二氏に、「記者が見た東日本大震災の復旧・復興の現状と課題」について、日経コンストラクション 副編集長野中賢氏に、それぞれ講演頂きました。

第二部では、技術者ならずとも気になる「首都直下型・東海・東南海・南海への備え」というテーマで、「巨大地震と気象庁の地震・津波に関する情報」について、気象庁地震火山部地震予知情報課評価解析官内藤宏人氏に、「東日本大震災と減災の考え方―首都災害への対応―」について、東京大学大学院工学系研究科都市工学専攻教授大西隆氏に、それぞれ講演頂きました。

会員企業から一六七名、会員外からも一五名の出席があり、このテーマに対する関心の高さがうかがえました。

また、関東支部で毎年発行している本号

『グローバル関東』でも、例年は、県にターゲットをあてて特集を組んできましたが、今号では、「関東の安心安全」というテーマとしました。

フアイト！ポイント

東日本大震災では、強烈な自然の猛威の前に、防潮堤や護岸といった、たくさんの土木施設が破壊されました。命を守るべき施設が、打ち破られたその姿は、土木技術にかかわる私たち建設コンサルタントにとって、少なからずショックなものでした。

しかし、防潮堤や護岸は、破壊されることで津波のエネルギーを吸収し、被害を軽減させたと聞きます。また、東日本大震災で破壊されるまで、台風による高潮や小規模な津波から人々を守ってきたことも事実です。言い換えれば、防潮堤や護岸が徹底的に破壊された東北地方は、今、自然災害に対して、非常に脆弱な状態になっています。

私たちは、自然の脅威を真摯に受け止めるながらも、足を止めずに歩き出さなければなりません。関東支部は、前に向かって踏みだそうとしている国や自治体、それを手助けする建設コンサルタントの間をつなぐ役割を担っています。そういった思いを胸に、震災翌日から、支援要請に対するスピーディな対応、今回の震災を総括し、明日へ向かって歩き出すための技術者フォーラムの開催や特集号の編纂にあたってきました。十分ではなかったかもしれませんが、志は高くもち、これからも頑張り続けます。

震災復興応援企画

―過去の取材地を訪ねて―

大洗サンビーチは今…

八月一日 天候晴れ 最高気温
三〇度を超える猛暑日。

茨城県大洗市にある大洗サンビーチは、海水浴客が今年二番目の人数となり、賑わっていた。

ビーチや町は津波の被害から見事に復興を遂げ、一見東日本大震災が起きたことを忘れてしまう。しかし、やはり例年とは違い海水浴客が激減している。風評被害によって海水浴客の足が遠のいているからだ。大洗サンビーチでは、放射性物質の測定をしており、基準内の数値で問題ないことを公表しているのだが…。

そこで、大洗の魅力を伝え、再び海水浴客が戻ることを願い、取材をさせ

ていただいた。

取材した日は、大洗サーフライフ・セービングクラブ主催のジュニアライフセービングの日であった。

この教室は、地元の子供たちに「海の楽しさ」と「海の危険」を伝えるために実施されている。子供たちは、風評被害にも暑さに負けず、シーカヤック、サーフィン、砂遊びをし、海と触れ合い、心から楽しんでいった。しかし、楽しいだけではない。海の危険や、自分が危ないときのサインの出し方も学ぶ。自然と触れ合うこと、そして自然と対峙する方法を学んでいた。

あれだけの津波が来た後に、海に子供を出すことが怖くないのか、と思う人も多いと思う。

やはり、地震直後、大洗の人々は子供を海から遠ざけていたそうだ。しか

し日が経ち、子供に海の危険を教えることがひいては自然災害にも対応する力を身につけることになるのではないかとという考えに変わり、子供を海に出すようになったとのことだ。

31日の地震を受けて、大洗サーフ・ライフ・セービングクラブでは、津波の発生規模を四段階にわけ、それぞれの段階に応じて海水浴客を避難させる体制を組んでいるが、最終的には、個人の判断で生死が分けられることもある。自然が楽しいものである一方、時には猛威を振るうものであることを知ることは、自分自身を災害から守る術を身につけることになる。

自然の楽しさと危険を伝えていくために、大洗サーフライフ・セービングクラブは、大洗サンビーチを舞台にこれからも様々なイベントを続けていくそうだ。

大人も子供も自然から学ぶことは多い。やみくもに怖がり家に籠るのでなく、今年は親子で大洗に行き、自然を楽しみ、自然と対峙する方法を身につけることをお勧めする。

(取材執筆 新屋 沙織)



■大きな砂山でおおはしゃぎ



■サーフィンを体験し、波と触れ合う



■危険時のサインを学ぶ

編集後記

◇ あれだけの震災に対して、建設コンサルタントは社会むけて何かメッセージを発したでしょうか。伝えようと努力、私たちにそれがまだまだ足りていないのではないのでしょうか。そんな思いから本号の特集となりました。(浅野)

◇ 今回、宮城県気仙沼市出身の生島ヒロシさんとお会いすることができ、生々しいお話と防災に関する知識とそれに対する意識・心構えを聞くことができました。3.11、その時彼は仙台に。皆様にも是非読んでいただきたい。(稲田)

◇ 「理屈に合わない行動を取っている」特集を執筆された方から伺った言葉である。昨年、多くの人々が被災地支援に向けて見せた行動は、それに通ずるものがあつた様に思えた。本誌にてその志を伝えられたらと思う。(遠藤)

◇ 地震はいつどこで起こってもおかしくない。常日頃の備えを怠らないという当たり前のことが大事ですね。今さらながら非常持ち出しセット・非常食セットを買っておこうと思います。(荻島)

◇ 「水元公園」はミュンヘンにあるイザール川に沿った公園「英国庭園」のイメージと重なりました。森の中で鳥の声を聞きながらゆるやかな時間を過ごせたのは、仕事に追われる者にとって最高に贅沢な時間でした。(山口)

◇ 今回は、「我ら銀座の消防団」を担当しました。取材の中で、私たちが安心してシヨッピングなどを楽しめるのも「お客様を守る心意気が真のおもてなし」として銀座を守っていたにている消防団あつての事と感じました。(若松)

◇ 座談会を通じ、関東大震災と戦争により首都圏が二度も壊滅状態になったことを改めて認識しました。大きな被害を乗り越え今のまちがあると思うと、人間の力は大きなものです。被災地も、必ず復興できるはずですよ。(新屋)

◇ 今回は、編集の大事なところで委員の方々に助けて頂きました。この場を借りてお礼申し上げます。当号も、そんな暖かな内容になっていると確信します。(飯尾)

がんばる「いばらき市」

震災を経験して

三月十一日僕は土浦市にいて、市の前日だったので農家さんを回っていました。地震後電気から何から全部止まってしまい、その日は農家さんの家に泊まらせてもらいました。一晩明けて日立に帰る時は北に行くほど道が荒れてくるし、実家は日立港が近いので津波も来しました。まるで戦争



の様な雰囲気、為すすべが無い状況が続きました。ただ良かったのは、両親が日頃から上手く近所づきあいをしていたので、周りと助け合えたことです。便利過ぎる世の中や、衛生が凄く整っていることにも考えさせられました。良いことでしょうが有事に何も出来なかったり、免疫が弱くなったりしているかもしれない。良い意味で捉えれば若い世代には、凄く良い経験になったと思います。

いばらき市の再開

風評被害や農作物の出荷停止により、農作業が出来なくなっていました。いばらき市も二週間休んで三月二十六日から再開しましたが、そんな状況で売れないだろうと思いつつ、殆ど品物を持ってこなかったんです。ところがお客様が大勢来てくれて足りなくなってしまう、次からはちゃんと営業出来るようにしました。あの時に気兼ねなく買い物をしてくれて、東京のお客様には本当に感謝です。六本木も七年、八年やってきて本当に良かった、これからも頑張ろうと思いました。来られない時も心配の電話を沢山頂きました。凄く勇気付けられました。日立にいたらどこを見て良い事が無く、気が減入ることしかなかったで

すからね。御陰様でいばらき市も今は、震災が有った事がうその様に元通りに戻りました。

農業の現状と今後の展望

今の農家は儲かっていないのが現実で、そうすると良い物も出来ないですよ。ね。作るという事は、毎日の草取りを始め沢山の手間がかかるので、農作物を販売した時にはせめて潤って欲しいんです。消費者の品物を見る目や考え方が変わってくれば良いかと思っています。スーパーも本当は安売りをしたくないですが、今は安売りばかりで悪循環です。ただスーパーばかりが悪い訳ではありません。全国の美味しい物を食べるにはスーパーも、市場も必要です。直売所ではその土地の物に限られてしましますが、市場は全国の流通ルートを持っているので絶対必要なんです。市場の方の話も聞くと、大変な中でみんな頑張っています。その中で何処かをまず良くするのなら、やはり一番始めにある生産者ですね。そのためには、農家の声をお客様に届けるしかありません。そのため僕等は農家の代理という立場で、良い物卖ろうという意識でいます。又生産者と消費者両方の声を聞いて、パイプ役になれば良いかなと思っています。スーパーの販売の人達も、もっと表に出てお客様と喋った方が良いでしょう。文句も言われますが、それも色々勉強になりますし、声を聞く役目は販売する人間にしか出来ないですからね。

(谷川公平・宍戸国際ゴルフ倶楽部
いばらき市マネージャー)

【グローバル関東 制作者】

広報委員会

委員長 浅野 泰弘
副委員長 遠藤 徹也
委員 稲田 栄作
委員 若松 孝至

セントラルコンサルタント(株)
大日本コンサルタント(株)
東京コンサルタンツ(株)
(株)建設環境研究所

委員 新屋 沙織
委員 荻島 晃
委員 飯尾 昌和
委員 山口 博之

(株)オリエンタルコンサルタンツ
日本上下水道設計(株)
(株)日本港湾コンサルタント
八千代エンジニアリング(株)

A dramatic silhouette of a ship's mast and complex rigging against a sunset sky. The sky is filled with soft, orange and yellow clouds. The ship's structure, including the mast, cross-arms, and various ropes, is dark and detailed. A small figure is visible on a platform to the left, and a bird is perched on a lower structure. The overall mood is serene and industrial.

JCCA
関東支部