平成 21 年 2 月 21 日開催 防災シンポジウム報告書

防災シンポジウム in 武庫川



主催:兵庫県

共催:尼崎市、西宮市、伊丹市、宝塚市

後援:兵庫県河川協会

目 次

実施 概要	•••••	1
プログラ	Δ	2
基調講演		3
現場報告		5
パネル討	論 ·····	7

□実施概要

1 目 的: 武庫川下流の築堤区間(仁川合流点付近より下流)は、沿川地域が高度に 市街化されており、万が一堤防が決壊すると大きな被害が発生することが予 想されます。

> 住民の命と暮らしを守るためには、必要な治水対策を推進するとともに、 万が一の場合には、住民の皆様が速やかに「避難」することが重要であり、 自分たちの住んでいる地域の洪水リスクを認識することは、その第一歩にな ります。

> 近年、これまでに経験をしたことがないような集中豪雨が全国で多発し、 堤防決壊などによる被害が生じています。もし、武庫川でこのような水害が 発生したとき、どのように行動すれば被害を軽減できるかを、流域にお住ま いの皆様とともに考えていく機会として、シンポジウムを開催しました。

> また、台風 23 号の被災写真等をパネル展示するとともに、武庫川下流 4 市のハザードマップを掲示し、来場者が自宅の住所地にシールを貼るイベントを実施しました。

2 テーマ: 「水害から命を守る」

3 日 時: 平成21年2月21日(土) 開会 13:30 閉会 16:50 (受付 13:00)

4 場 所: 尼崎市中小企業センター 1階多目的ホール (尼崎市昭和通2丁目6番68号)

5 主 催: 兵庫県

6 共 催: 尼崎市、西宮市、伊丹市、宝塚市

7 後 援: 兵庫県河川協会

8 来場者数: 約300人

□プログラム

開会

基調講演

「地域防災力とは何か~災害に強い地域社会のあり方を考える~」 群馬大学大学院教授 片田敏孝 氏

現場報告

「台風 23 号による被災体験から~円山川決壊現場からの報告~」 豊岡市長 中貝宗治 氏

パネル討論

「水害から命を守る」

人と防災未来センター研究主幹 越山健治 氏 群馬大学大学院教授 片田敏孝 氏 豊岡市長 中貝宗治 氏 西宮市防災・安全局長 北村英夫 氏 尼崎市東園田町会長 古川育宏 氏 兵庫県県土整備部参事 松本幸男 氏

閉会

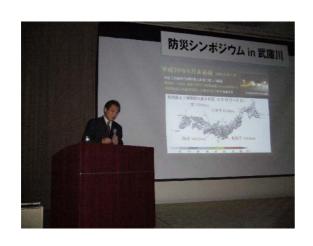
◆パネル展示:台風23号の被災、過去の水害から

基調講演

「地域防災力とは何か

~災害に強い地域社会のあり方を考える~」

群馬大学大学院教授 片田 敏孝 氏



片田教授 最近、豪雨災害が多い。これは地球 温暖化の影響だろうと、世界中の気象の研究者 が集まった気候変動に関する会議で言われてい る。昨年1年間でも時間100ミリに近い豪雨が、 熊本、高知、静岡で降った。また、日本近海の 海水温上昇で、台風が勢力を保ったまま日本に 上陸するようになっている。アメリカではハリ ケーンカトリーナが、昨年5月には13万人以上 の死者を出したサイクロンがインド洋で発生し ており、このクラスの台風の発生も時間の問題 という人も多くなっている。こういう状況にな ると、治水というものも頼れなくなってくる。 国土交通省では100年後の降水量が、今の1~3 割増になると予測しており、仮に1割増しだと すれば、100年に1度ぐらいの雨に耐えられる整 備が、50~60年に1回ぐらいのレベルに落ちて しまう。こういう深刻な状況にあるということ をよく念頭に置いていただきたい。

一方、昨年、愛知県の岡崎で146ミリという 雨を記録したが、このような強い雨がどこかで 降ることはわかっても、どこで降るという予報 はできない。また、都賀川の水難事故では、晴 れた状態から5分程度で洪水が来ている。とても情報で何とかするという問題ではない。さらに、中小河川は流域が狭くて、あっという間に現象が進展する。新潟豪雨災害では、雨の降り始めから堤防が切れるまで、わずか5、6時間。これでは皆さんのところに情報が届かないうちに、堤防が切れてしまうことになる。中之島町では避難勧告を出して9分後に堤防が切れた。情報をしっかり出すということも限度がある。

そういう状況のなかで、どう災害に向かい合 えばいいのか。新潟豪雨災害の現場を見て回っ た時の住民のコメントで、「浸水が進んでも避難 勧告がなく避難できなかった。市の責任は重 い。」というのがある。読み方を変えると、「水 が来た。だけど逃げろと言われなかったので逃 げなかった。市の責任は重い。」と読める。一人 住まいの60歳代前半の女性に話を聞いた。水が もう一息上がっていたら死んでいたと言う。そ こになるまで1回も逃げようと思わなかったの と聞いたら、逃げなきゃいかんと思って隣に避 難勧告出たかと聞いたけど、まだというので逃 げなかったと言う。何で逃げないのか。逃げろ と言われなきゃ逃げないという問題がある。き つい言葉だが、防災の最大の問題点は住民側に 生じてきている過剰な行政依存や情報依存では ないか。災害をめぐる行政と住民の関係がちょ っとゆがんでしまっている。

行政は防災施設をつくって、安全を高め、水 害の頻度を減らしたが、同時に皆さんの災いを やり過ごす知恵も失った。相手は自然。時に100 年に一度のレベルを超えて自然災害が来てしま う。その時に住民は無防備になっている。これ じゃあだめだということで、最近、言われるようになったのが自助、共助、公助という概念だ。

行政がやるべきことは公助。100年に1回の 堤防をつくって地域の安全度を高める。それを 超える規模の災害は公助では守り切れないので、 住民の皆さんは自助、自分の命は自分で守ると いうことを考えていただくことが重要だ。ひと り暮らしのおじいちゃんやおばちゃんに自分の 命は自分で守れと言うのは酷な話だ。そこで、 地域の中で一人の犠牲者も出さないように、地 域の中で対応を考えていく共助、地域防災力が 今必要になっている。

平成19年の群馬県豪雨災害。南牧村は高齢化 率が60%近い山の中の集落で、台風で山道が流 されて孤立した。相当数の犠牲者が出てもおか しくない状況だったがゼロだった。それには見 事な役場と住民の対応があった。土砂災害警戒 情報が出たときに、役場の防災担当はおじいさ ん、おばあさんに避難所まで出てこいという避 難勧告は危険だと判断し、かわりに早い段階か ら、防災行政無線等を使って、これから役場は 皆さんのところに行けなくなる、低いところの 人は高いところに上げてもらうなり、地域の助 け合いの中でこの難局を乗り切ってくださいと いうことを何度も放送した。それに住民がこた えて、ひとり暮らしの人の家に水が流れ込んで くるのを、近所の人がにわか仕立ての土のうを つくって防いだり、川沿いの人を軽トラで迎え に行って助けたりした。地域防災力が活かされ た例だ。

もう一つ。新潟豪雨災害。猫興野地区では、 堤防が切れやすいところを昔から知っており、 その日もみんなで川を見ていた。川の水位が上 がってきたので、子供と年寄りを避難させ、地 域に残っているみんなで土のうを積んで、近隣 で堤防が決壊する中、堤防を守った。土のう積 みにこの地区では4割の世帯が参加したが、堤 防が決壊した地区では15%程度だった。この違 いが結果の差になっている。

ここ、尼崎の東園田地区では、危険なときに

すぐに駆け込めるような民間のビルを一時避難 場所にお願いして、避難所マップを作っている。 こういう見事な対応ができていることに大変心 強いものを感じるし、こういった動きを今度ど んどん重ねていく必要があると思う。

居安思危(こあんしき)。安きに居(あ)りて危 うきを思う。安き今だからこそ、危うきを思う ということができるわけで、危機管理の基本だ。

自分たちの地域の安全を守るためにも、今から水害に備えて地域防災力を高めていただきたい。

現場報告

「台風23号による被災体験から ~円山川決壊現場からの報告~」

豊岡市長 中貝 宗治 氏



中貝市長 豊岡市の中心部を流れる円山川は、河川勾配が1万分の1と極端に小さいため、豊岡市はしばしば水害に見舞われてきた。平成16年の台風23号では、本流の堤防が切れる危険性があったため、支流から本流への排水を停止すると、まちは浸水し、その後の堤防決壊によって、濁流が市民を襲った。

自衛隊や消防などによる懸命の救助作業が続けられ、避難所は人々であふれ返った。

避難勧告を出した人のうち、避難所に逃げた 人は1割にも満たず、避難勧告が遅かったので はないかという批判を後で猛烈に受けた。

一晩で豊岡市の1年分のごみが出てきて、市 民は泥だらけになりながら、ごみを出し続け、 ごみの仮置き場で最終処分が完了したのは、災 害発生から7ヶ月後であった。

絶望のどん底に沈んだ私たちを救ってくれた のは、ボランティアの方々であった。ボランティアの方々の懸命な活動で、倒れ掛けた市民の 心が再び立ち上がってきた。

災害発生から約1ヶ月後、豊橋市の方々から

バラが届き、避難所の人々は、涙ながらに感謝 の言葉を伝えた。殺気立っていた私たちの心も 優しくなり、笑顔を取り戻すことができた。

被害は死者が7名で、全壊、大規模半壊、半 壊、床上浸水を合わせると5千世帯になる。

何人の方々が亡くなったかも重要であるが、 一人一人にかけがえのない命がある。災害で一 人の命も失ってはならない。その思いで、私た ちは防災、減災に取り組んでいきたい。

当時は、災害対策本部設置後の16時15分に、 国交省から「雨が降り続くと、5時間後に計画 高水位を超える」との連絡があったが、私たち はそれを信じられなかった。再び国交省から連 絡があった時には一刻の猶予もなく、避難勧告、 避難指示を相次いで発令した。19時20分の排 水機の停止により、まちは水浸しになり、23時 15分の堤防決壊により、濁流が市民を襲った。 災害対策本部は機能不全に陥り、できることは 何もなかった。

翌朝午前3時過ぎに「私たちも全力を尽くすので、皆さんも頑張って下さい」、6時50分には「自衛隊が到着した。もうすぐ皆さんを助けに行く」と市民に語りかけると、多くの市民が平静さを取り戻した。総括すると、あの災害は、油断、機能不全、支え合う人々である。

台風 23 号の教訓は、人間の力や努力を超えた 自然の脅威は必ずやってくるということである。 また、「黄金の 72 時間」という言葉がある。 72 時間を過ぎると生存率が極端に下がる。 この時 間内に助けに行く努力を行政は全力で行う必要 があるが、大規模災害の時には限界があるので、 皆さんは自分の力、あるいは自分たちの力で生 き延びていただきたい。

災害の教訓は、人と人との絆こそが人間を救 うということである。阪神・淡路大震災でも同 じような教訓が得られたはずである。行政も精 一杯頑張るが、地域社会の中の助け合いにより、 備えていただきたいと思う。

パネル討論

「水害から命を守る」

コーディネーター

人と防災未来センター研究主幹 越山 健治 氏 パネリスト

群馬大学大学院教授片田 敏孝 氏豊岡市長中貝 宗治 氏西宮市防災・安全局長北村 英夫 氏尼崎市東園田町会長古川 育宏 氏兵庫県県土整備部参事松本 幸男 氏



〇越山研究主幹 最初に兵庫県の松本参事から武庫川の現状について報告をいただいた後、住民の洪水リスク認識の高め方や地域での活動のきっかけなどについて、それぞれの立場から発言をいただく。

○松本参事 武庫川のはんらん域の人口およそ 57万人・資産およそ6.7兆円である。昭和58年の 洪水をきっかけにして、下流部から河川改修事業を順次進め、現在、生瀬大橋付近まで改修が進んでいる。この結果、河川の断面が大きくなり、狭窄部である阪神電鉄橋梁付近の河川断面では、おおむね50%ほどの流下能力がアップしている。堤防強化工事についても、平成14年に専門家で構成する検討委員会を設置し所定の安全率を下回っている区間をまず優先的に進めており、来年度完了する予定である。

地球温暖化等により、武庫川でも短時間集中

豪雨が確実に増えてきている。武庫川水系河川整備基本方針には、河川対策、流域対策のほか減災対策を3本柱の一つとしており、想定を超えるような洪水が発生した場合においても、まず人的被害だけは何とか回避・軽減しようということと、生活や社会経済活動への深刻なダメージを回避しようという二つの目標を掲げている。現在、減災対策検討会を立ち上げて、具体化に向けての検討を進めていっている状況である。

住民への情報提供では、県ホームページにC Gハザードマップの掲載、携帯電話のメール機 能を活用して避難情報、緊急情報を発信するひ ようご防災ネット、市が配布しているハザード マップなどがある。

河川整備基本方針を踏まえ、今後20年から30年の間の整備内容などを定める河川整備計画原案を今年の秋ぐらいには公表したいと考えている。

〇北村局長 昭和58年の洪水では、阪神鉄橋のところで実際堤防から手を伸ばしたら水がさわれるぐらいのとこまで来た。南部地域では被害が出なかったが、西宮市北部で採石場の土砂崩れによる死者8名、行方不明1名、床上・床下浸水も800棟、国道が流れる事態も起こった。平成16年の洪水では、リバーサイドの住宅地で全員の方に避難していただいたのとほぼ同時に、

全世帯が水没した。

この二つの水害はまだ局部、限定的で対応できたが、武庫川の堤防が切れるというようなことになると打つ手は本当になくなるというのが正直なところだ。昨年防災マップを全世帯に配っているが、実際の避難の仕方や建物の構造対策なども含めて長期的な視野で対策を研究していく必要がある。

また、西宮市のホームページの防災・安全情報を掲載しているほか、ひょうご防災ネットへの加入の検討や防災行政無線の整備を進めている。このような取り組みを地域で防災の講演会や出前講座などいろんな機会をとらえて広報している。

○古川会長 東園田は猪名川、藻川に囲まれた中州の町であり、昔から河川の決壊で皆が苦労してきた。河川改修工事で安定した町となったが、平成16年の台風23号のときには、猪名川でも危険水位を突破し水害が起こるかもわからない状況だった。避難場所である園和小学校に行ってみたが、すべてセキュリティーで鍵がかかったままであかない。電気もついていない。幸いにしてその後水がどんどん引いたが、一つ違えば私どもの町でも水害が起きたのではないか。

明けて2月22日に、町会が中心に地域住民、 関係行政機関などを集めて、堤防の上から自分 たちの町を一遍見てみようよという防災ウオッ チングを開催した。これが一番大きなきっかけ になり、3月に1,300人の方々の参加を得て防災 避難訓練を実施した。さらに大きな災害があっ たときに、自分の力で避難をする、避難場所は 一体どこにあるのかと、そういうことも含めて 見直しをやる必要があるということで、町会が 中心になって各地区、行政、社会福祉協議会、 一体となってこれに取り組んでいる。

〇中貝市町 人間というのは忘れる動物で、水 害の経験をどういうふうに忘れずにいるかとい うのは、相当知恵を絞らなければいけない。具 体的には、まず一つは子供たちで、豊岡の台風 23号のときの水害の絵、写真など、具体例を入

れた先生の読本をつくってカリキュラム化した。 子どもたちは、幼稚園から中学校まで少しずつ かもしれないが毎年授業を受けることによって 基本動作のなかに入ってくる。出石の小学校の 例では、子どもたちは、流木が橋を堰き止めて いるのをみて上流の森まで見にいき、森をなん とかしなければと考えていく。自分たちの地域 の自然を知ることが、防災の基本である。それ から、私は、出水期には必ず防災行政無線で台 風23号の話と出水期に入ると備えてほしいとい うことをお願いする。同時に計画高水位にあと 1メートルのところまで水が近づけば排水機を 止めることがあることを訴えている。また、メ モリアルデーである10月20日などに思い出して もらうようなことをやる、台風が近づいてくる と絶えず小まめに情報を出す、絶えずこういう ことをやることによって、災害のリアリズム、 恐ろしさを認識し危機感を持っていただくよう にしている。

○片田教授 僕は、敵は災害ではなくておのれじゃないのかという話をよくする。災害の危険な地域に住めば住むほどどんな災害が来るんだということを知りたがるが、避難の現場を見れば、逃げるという行動は本当に難しいと感じる。避難勧告がでても、不安ではあるがこの前も大丈夫だったしなんていう気持ちも出てくる。自分が死ぬなんていう状況想定はできないのが人間で、こういう非常に微妙な心の動きの中で逃げないという行動がどうしても出てきてしまう。逃げなきゃいけないことはわかっている。だけど今がその時だ、よし、逃げようと、ここまで行くには相当理性的な自分を律する行動が必要で、これがないとできない行動が避難だと思う。

ハザードマップに書かれているような、この 地域はどのように危ないのかと知らなければい けないが、その一方でおのれを知る。その日そ のとき、逃げやしないのが人間さということを 分かっていて、それをおして逃げられるだけの 個人であり、地域で率先避難者のような仕組み をつくる、そんな中で避難率を高めて地域の安 全を高める、こんなことが必要になってくると 思う。

〇越山研究主幹 古川さんに、具体的にどんな活動をされているのか、県の方、市の方から、住民への支援、住民との協働活動をどのようにしていくのかを発言いただき、最後市長と片田先生にまとめていただく。

○古川会長 私どもが取り組んだものは勉強会で、片田先生にお越しいただき、何がなんでも逃げるが勝ち、人間の体というのは命あってのものというお話をお聞きし、それを一つの教訓に町会でも皆さん方に勧めている。また、敬老会で1,200人ぐらいの方々にアンケート調査を行った。例えば避難場所がありますか、一人で避難できますかとか、そしてまた支援が必要ですかなど。いただいた情報は、町会が責任を持って保管をして、こういう方々に1年たった後、一度回って例えば支援が欲しいという方については今どんな状態ですかということを聞いて回る。そんなこともいろいろやっている。

その後、水害避難訓練を2年に一度はみんな 集まってやっており、消防の人命救助のデモン ストレーションなど行事をつくることによって だんだん人が増え、高齢者の方々や子供たちま で参加してくれる。そこから小中学校の先生や 子どもたちと、この地域における災害、そのと きの避難というものに対して、みんなで一緒に やっていこうと徹底したコミュニケーションを やる、そういうことを続けてきた。

昨年の暮れに緊急時の災害避難問題アンケートを回し、私は支援をします、手助けをしますという方々に対する呼びかけを行ったところ、回答者1,749中、1,743名の方が災害時の避難支援者として協力したいとおっしゃった。

今後ともこういうデータをもとにして一人の 犠牲者も出さない、そしてまたお年寄りから子 供たちが安心して住める町づくりをこれからも 続けていきたいと思っている。

〇松本参事 県と市の役割は、住民に最も近い ところで防災を担っているのが市、県は市の防 災対策あるいは防災活動とか水防活動が円滑に 行われていくように、これを支援するというこ とになる。また、住民は、みずから災害に備え るための手段を講ずるという役割がある。ハザ ードマップなど行政の方は、県・市が連携して 防災に関するさまざまな情報を地域の皆様に提 供しいわゆる「知らせる努力」をしているが、 これは住民側の「知る努力」と相まって初めて 情報防災というものが効果的に機能する。

県、市、これに住民を加えた三者の連携が減 災対策にとって極めて重要と考えている。

○北村局長 ハードの部分は、武庫川の治水安全度はまだまだ問題があるので、引き続き県に頑張っていただく。ソフトの部分については、県としていろんな情報の提供、監視体制ということをしていただいており、それを市の方は受け、しっかりと住民の方々に伝達していく、ここに市の果たす役割の相当な部分があると思っている。そして、実際の洪水時の活動は、刻々と状況が変化するのをどうとらえて、住民にどう伝えて、どう避難誘導していくか、もっともっと研究が必要と考えている。市もいろんな形で住民の方の意見を吸い上げるような努力をしており、今後とも頑張ってまいりたい。

○中貝市町 災害とか防災の世界というのはリアリズムであり、これが一番大切である。堤防の弱いところがあれば自然は勝手にそこを切って濁流を流していく、そういう自然を私たちは相手にするというこのリアリズムをまず忘れてはいけない。その圧倒的に強い自然に対して、私たち一人一人の力は圧倒的に弱い。だからまずみんなが自分自身を、あるいはその地域社会を、あるいは行政機関は行政機関が自らのわざを勝く必要があり、その上でなおかつその弱い者同士が横につながる、連携をしてみんなで災害と立ち向かう。みんなの力で命と暮らしを守るということを改めて確認できたらと思う。

〇片田教授 主体的な防災とか、内発的な防災 とか、要するに自分たちの地域を自分たちで守 るんだという、そういう欲求が出てくる防災を やりたいと考えている。

例えば、ハザードマップは無料で配っている が、自分の命を守る大事な情報であるにもかか わらず全然そんな意識を持たないまま捨てられ る。実費で必要な人に分けるとすれば、主体的 にその情報を欲しいと思われ、自分で買いに行 くという行動をとる。自分の命を自分で守ると いうことに対する主体的な行動をとってもらう ということに大きな意味があって、そういう情 報だったら本当に生かされると思う。ましてや 東園田の例のように、自分たちで汗をかいて自 分たちで1次避難場所を決め、町内会で自分た ちでつくっていったハザードマップ、主体的な 行動の結果でき上がったこのハザードマップは 本当に大きな大きな価値があると思うし、必ず や地域の防災に役に立つと思う。震災を経験し、 いかにコミュニティが大事かを経験された皆さ んの主体的な防災への取り組みを支援していき たい。

○越山研究主幹 まとめとして、地域で防災力を高めようと思っている人のところほど情報は集まるし、ノウハウは集まってくる。その人らの能力はどんどん高まっていく。一方何にもしないところは知らぬ間に、どんどんその力は相対的に落ちていってしまう。

まず、活動を起こしていきたいという思いを 持つこと。思いを持って、勉強して理解して、 次に活動に行く。その活動も一人だけでなくて 周囲も巻き込んでいけば、それが地域の力にな っていく。その地域の力が上がれば上がるほど 行政側も支援をしてくれるというような両方に いい関係というものが今後つくっていけるので はないか。