

本曽三川下流部

~実施報告~

大規模水害時の広域連携のあり方を考える

伊勢湾台風から55年。災害対策のインフラ整備は進みましたが、木曽三川下流部には我が国最大のゼロメートル地帯が広がっており、巨大台風襲来時には、大規模な高潮・洪水災害が発生する可能性が否定できない状況にあります。

その一方で、伊勢湾台風以来、大規模な高潮災害がなかったこともあり、伊勢湾台風の教訓 が忘れ去られようとしています。___

そこで、高潮・洪水災害による犠牲者ゼロを目指して、国土交通省と木曽三川下流部の桑名市、木曽岬町、海津市、弥富市、愛西市が連携して、大規模水害時の広域避難を考えることを目的に、防災サミットを開催しました。

【日 時】平成26年9月23日(祝・火)開会13:30(開場12:30)~閉会16:30

【会 場】桑名市民会館 大ホール

【主 催】国土交通省中部地方整備局 木曽川下流河川事務所

【共 催】桑名市、木曽岬町、海津市、弥富市、愛西市

【来場者数】546名

【第1部】基調講演 13:40~14:50

『大規模水害による犠牲者ゼロを目指して

~シミュレーション分析に基づき考える行政、そして住民が行うべきこと~』

【第2部】パネルディスカッション 15:00~16:30

『大規模水害に向けて、今、備えるべきことは何かを考える』

国土交通省中部地方整備局 木曽川下流河川事務所

水害犠牲者ゼロを目指したこれまでの取り組み

~長島輪中での取り組みから管内5市町への展開~

国土交通省木曽川下流河川事務所では、巨大台風の襲来によって高潮や洪水により大規模かつ広域な浸水被害が発生した場合においても、木曽三川下流部における犠牲者ゼロとなることを目指して、避難シミュレーションを活用した避難誘導の検討や、水災害講演会などの防災意識啓発を実施してきました。

平成20年に桑名市長島町を対象とした取り組みから 始まり、大規模水害時における避難の課題を明らかに しながら徐々に検討の範囲を広げ、平成25年以降は管 内5市町全域を対象として取り組みを進めています。



平成20年 高潮避難シミュレーションを用いた地域での取組み ~23年 (桑名市·木曽岬町·弥富市)

- 取組①【平成20~21年度】1つのコミュニティを対象とした検討(桑名市長島地区)
- 取組②【平成21年度】複数コミュニティを対象とした検討(桑名市長島・城南地区、木曽岬町)
- 取組③【平成22~23年度】複数市町・県を対象とした検討(桑名市、木曽岬町、弥富市)

【取り組み内容】

- ・水災害に関する住民意識調査の実施
- 高潮避難シミュレーションの構築、検討
- ・水災害講演会の実施
- ・防災リーダーを対象とした勉強会の実施
- ・大型バスを利用しての広域避難訓練 など



水災害講演会(桑名市長島地区)



避難シミュレーション

平成23年 洪水避難シミュレーションを用いた地域での取組み ~25年 (海津市・愛西市)

取組④【平成23~24年度】 海津市を対象とした検討 取組⑤【平成25年度】 愛西市を対象とした検討

【取り組み内容】

- ・水災害に関する住民意識調査の実施
- 洪水避難シミュレーションの構築、検討
- ・水災害講演会の実施 など





水災害講演会の様子(H24年度 海津市)

平成25年~ 全域版高潮・洪水避難シミュレーションを用いた取組み (管内5市町)

【平成25年度~】

木曽三川下流部全域版 広域避難シミュレーションの構築: 広域避難誘導方策の検討

【平成25年1月~】

木曽三川下流部高潮・洪水広域避難検討会の実施 ・これまでに4回実施(平成26年10月時点)

【平成26年9月23日】

木曽三川下流部 防災サミットの開催

- 管内自治体の連携体制の強化
- ・周辺自治体や県などへ支援の必要性をアピール
- ・地域住民の広域避難に対する防災意識の向上



検討会の様子

木曽三川下流部 防災サミット

【第1部】 基調講演

演題:大規模水害による犠牲者ゼロを目指して

~シミュレーション分析に基づき考える行政、そして住民が行うべきこと~

講師:群馬大学広域首都圏防災研究センター長・教授 片田敏孝氏

住民アンケートに基づいたシミュレーション結果等を用いながら、大規模水害による犠牲者ゼロを目指して、行政や住民が何をするべきかについてご講演いただきました。

【講演概要】

- ■多発する豪雨災害、凶暴化する台風
 - → 既往降雨、水害を念頭に置いた危機管理対応の限界
- ■木曽三川下流部において想定される被害様相
 - → 広範囲にわたって2m以上の浸水深、長期の浸水が想 定される
 - → 台風による強風により、早い段階で外出が困難となる ため、早期避難が重要
- ■木曽三川下流部における住民の防災意識
 - → 避難勧告を聞いた時点までで避難を決意する人は、多く ても25%程度
 - → 各市町において4~9割程度の人が、浸水が想定される 居住地域内の避難所等へ避難する意向
- ■大規模水害による犠牲者ゼロを目指して
 - → 自助、共助、公助がそれぞれの役割を主体的に果たし、 地域社会として一体となって自然災害に立ち向かう社会 の構築が重要





防災サミット 基調講演

1.避難勧告発令タイミングの改善

•台風上陸9時間前→12時間前





群馬大学 片田教授

大規模水害による犠牲者ゼロに向けたシナリオ(全域版広域避難シミュレーションより)

※要救助者とは、浸水により自宅から外へ避難ができなくなった、または避難の途中で浸水により身動きが取れなくなり、救助が必要な人

木曽三川下流部 防災サミット 【第2部】パネルディスカッション



パネリスト

桑名市長

いとうなるたか **伊藤徳宇**



かとうたかし

木曽岬町長



^{まつながきよひこ} 松永清彦

海津市長



昭和51年生まれ。三重県立桑名高等学校、早稲田大学政治経済学部卒業。大学卒業後、フジテレビジョンに勤務。平成18年に桑名市議会議員選挙に初当選。その後、平成24年に桑名市長選挙に出馬して初当選。

昭和20年生まれ。愛知県立稲沢高等学校卒業。平成5年に木曽岬町議会議員選挙に初当選。以後、平成17年まで3期12年務める。この間、副議長、議長を歴任。その後、平成21年に木曽岬町長選挙に出馬して初当選、現在2期目。

昭和20年生まれ。岐阜市立岐阜薬科大学卒業。大学卒業後、塩野義製薬株式会社に勤務。 平成11年に岐阜県議会議員選挙に出馬して初 当選。以後、2期務める。この間、農林商工委員 会副委員長、教育警察委員会副委員長、総務 委員会副委員長、教育警察委員会委員長を歴 任。平成17年、海津市長選挙に出馬して初当選。

弥富市長

はっとりあきふみ 服部彰文



昭和22 年生まれ。明治大学商学部卒業。大学卒業後、ユニー株式会社、株式会社ユーストアに勤務。平成19年に弥富市長選挙に出馬して初当選、現在2期目。

愛西市長

ひながたかあき



昭和48年生まれ。愛知県立稲沢高等学校、愛知工業大学土木工学科卒業。大学卒業後、地質コンサルタント会社に勤務。平成14年に社会福祉法人に入職。平成15年に立田村議会議員当選。平成17年に愛西市議会議員当選を経て、平成25年に愛西市長選挙に出馬して初当選。

中部地方整備局 河川部長 いがらしむねひろ 五十嵐崇博



昭和60年、建設省(現在の国土交通省)に入省。平成20年4月、河川局防災課災害対策室長。平成21年7月、河川局(現在の水管理・国土保全局)海岸室長。平成24年7月より現職に

コーディネーター

中部地方整備局 木曽川下流河川事務所長

しぶやしんいち

澁谷慎一



昭和62年、建設省(現在の国土交通省)に入省。平成18年、関東地方整備局八ツ場ダム工事事務所長。平成24年、(一財)水源地環境センター水源地環境技術研究所研究第二部主任研究員。平成26年7月より現職に在任。

アドバイザー

群馬大学広域首都圏防災 研究センター長・教授

かただとしたか

片田敏孝



昭和35年生まれ。豊橋技術科学大学大学院博士課程修了後、東海総合研究所、岐阜大学工学部を経て、群馬大学工学部建設工学科(改組により、現在は群馬大学理工学研究府)。平成17年より現職。主な研究分野は、災害時の住民避難行動・情報伝達、自然災害科学、防災教育など。

木曽三川下流部 防災サミット 【第2部】パネルディスカッション

テーマ:大規模水害に向けて、今、備えるべきことは何かを考える

1.大規模水害に対する取り組みについて

- 桑名市と木曽岬町は北勢2市2町(桑名市、木曽岬町、いなべ市、東員町)の協定に基づき、大型台 風を想定した総合防災訓練を実施した。このなかで、広域避難者の受け入れ訓練と称し、桑名市西 部の星見ヶ丘の自治会を中心として、木曽岬町からの避難者を受け入れる訓練を行った。
- 海津市では市主催による防災訓練を実施していたが、参加する市民は限られており、危機感を持った自治会連合から、「一度市が主催する防災訓練を止めて、自主防災組織や自治会に任せてみたらどうか」と意見をいただき、自治会が主体となり避難訓練を実施した。また、市内の小学校が県指定の防災教育推進校となったことから家族・地域ぐるみで防災を考える防災ノートの作成や出水時にいつ誰が何をすべきかを策定するタイムラインなどの取り組みを進めている。
- 弥富市では民間企業等の協力を仰ぎ、一時的な避難先を確保している。また、南部の方から順に 食糧や防災グッズを常備した防災センターの設置を進めている。
- 愛西市では、これまでの防災に関するイベントはどうしても一部の意識の高い方に偏ってしまう傾向があったことから、防災訓練の開催時間をこれまでとは変更するなど、工夫を凝らしながら防災意識の向上に努めている。
- 国としては、50機関が集まった東海ネーデルランド高潮・洪水地域協議会の場があり、そこで具体のコーディネートのやり方について検討している。また、海津市の取り組みにもあったタイムラインについて、全国109水系において簡易版を策定しており、実際の風水害で活用しながら精度を高めていくことが必要となる。広大なゼロメートル地帯である濃尾平野は自然排水ができないことから、進入ルートや仮締切等の詳細な排水計画について取り決めた「濃尾平野の排水計画第一版」を策定している。











2.現状における問題点や課題等について

- 避難者の受け入れ先となる周辺自治体や避難困難者の避難に欠かせない鉄道やバス等の事業者とも連携を取っていく必要がある。市町単独協定を進めていくと事業者にも限りがあることから奪い合いとなりかねないため、この地域が一体となっての連携の仕方を考えていかなければならない。
- この地域は3県におよんでいるのが大きな課題であり、例えば、特別警報は県単位で発表されることが多く、3県それぞれの警報のレベルが違う状況が発生する場合も考えられる。そのなかで地域全体として整合がとれた広域避難の判断を行うためには、市町単独で判断することは難しいことから国や県によるリーダーシップが必要となる。
- 行政としてはハード整備を行うことは必要な対策となるが、ハードの整備が進んでいくとどうしても住 民の逃げる意識が低下してしまう。

木曽三川下流部 防災サミット 【第2部】パネルディスカッション

テーマ: 大規模水害に向けて、今、備えるべきことは何かを考える







3.広域避難や広域連携の実現に向けて取り組むべきこと

- 防災サミットのような場をこれからも継続的に実施していき、地域連携をさらに強固なものにしていきたい。
- 広域避難誘導を誰がコーディネートするのかが大きな課題である。より広い範囲の方々の生命を 守ることで考えると基礎自治体の首長として限界があり、県、また国ともしっかりと連携をしていくこ とが非常に大事である。
- 北勢地区の連携や各市町が締結している協定など、今現在協定等で築かれている連携に加え、 周辺市町や3県とも一体となって広域の体制を密にしていく必要がある。

4.まとめ

- 今後は県などの関係機関にも検討の場にご参加いただき、それぞれが当事者意識をもって課題に取り組む必要がある。
- そのためにも、関係機関が継続的に検討できる場が必要である。



◎地域の連携

- ・木曽川下流部自治体の広域避難計画の具体化
- ・広域避難の具体化に向けた、より強固な地域連携

◎広域の連携

- ・広域避難先となる周辺自治体との連携
- ・自治体間や県と県との調整役となる3県との連携
- ・東海ネーデルランド高潮・洪水地域協議会との全体調整

◎事業者との連携

・広域避難の輸送手段となる交通事業者等との調整

木曽三川下流部 防災サミット 【展示コーナーの状況】

■動く高潮・洪水ハザードマップの体験ブース

国土交通省木曽川下流河川事務所では、巨大台風が襲来したとき、高潮・洪水災害が発生したときに地域はどうなるのか、そうした高潮・洪水災害時にはどのような避難行動をとるべきなのか、その理解を図るためのツールとして、「木曽三川下流域動く高潮・洪水ハザードマップ」を作成し、事務所のホームページに公開しています。

当日は、当ハザードマップの体験ブースを設置 し、多くの来場者に体験していただきました。









木曽三川下流域 動く高潮・洪水ハザードマップは、木曽川下流河川事務所ホームページにあるハザードマップのバナーから体験できます。

動く高潮・洪水ハザードマップ http://www.cbr.mlit.go.jp/kisokaryu/takashio-map/index.html

■パネル展示

伊勢湾台風当時の写真や記録を始め、大規模水害時の犠牲者ゼロを目指した取り組み等を紹介したパネルを展示し、多くの来場者にご覧いただきました。





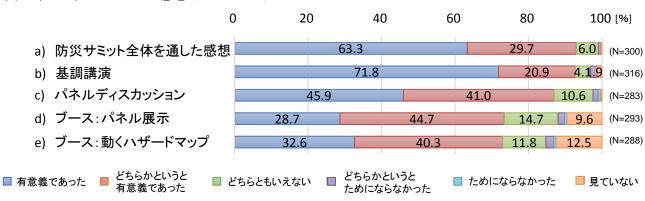


木曽三川下流部 防災サミット

【来場者アンケートの結果】

■防災サミットへ参加した感想

Q. 次のa)~e)についての感想はいかがでしたか?

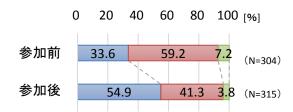


多くの方に、防災サミットが有意義なものであったと回答いただきました。

■防災サミットへの参加による意識の変化

Q. 木曽川下流部における水災害の危険性を どのようにお思いになりましたか? (防 災サミットに参加する前の時点では考えて いましたか?) Q. 水災害が発生する危険性が高まった場合 に広域避難をすると思いますか? (防 災サミットに参加する前の時点では考えて いましたか?)





- 危険性が高いと思った (危険性が高いと思っていた)
- どちらかというと危険性は高いと思った (どちらかというと危険性が高いと思っていた)
- どちらともいえない
- どちらかというと危険性は低いと思った (どちらかというと危険性は低いと思っていた)
- 危険性は低いと思った (危険性は低いと思っていた)
- (考えたことはなかった)

- 広域避難すると思う (広域避難をしようと考えていた)
- 広域避難はしないと思う (広域避難をしようとは考えていなかった)
- そもそも避難しないと思う (そもそも避難しないと思っていた)

防災サミットを通じて、水災害の危険性が認識され、広域避難の必要性に対する意識が高まったことが分かりました。

【問い合わせ先】

国土交通省中部地方整備局木曽川下流河川事務所 調査課 〒511-0002 三重県桑名市大字福島465

TEL: 0594-24-5715 FAX: 0594-21-0893

木曽川下流河川事務所

防災サミット

動く高潮・洪水ハザードマップ

http://www.cbr.mlit.go.jp/kisokaryu/

http://www.cbr.mlit.go.jp/kisokaryu/bousai-summit/index.html http://www.cbr.mlit.go.jp/kisokaryu/takashio-map/index.html