

昭和57年の支川樽川の破堤、翌58年の千曲川本川の破堤と、飯山市で2年連続して大規模な氾濫が発生しました。この災害を受け、千曲川・樽川河川激甚災害対策特別緊急事業により堤防の整備が進められ、昭和62年に竣工し、それから30年が経過しました。近年、規模が大きく広域に影響が及ぶ自然災害が頻発しており、今後の気候変動を踏まえると、災害対策の必要性、緊急性が従前にもまして大きくなっています。こうした災害に備えるため、本シンポジウムでは「水害に学び、防災を考える」をテーマに、防災関係者・教育関係者・流域の皆様と、過去の水害で学んだ教訓をどのように次世代に伝え、これから地域防災はどうあるべきかを考えました。

飯山激特事業竣工30周年記念 シンポジウム

水害に学び、防災を考える

会場 飯山市文化交流館なちゅら
(飯山市大字飯山1370-1)

日時 2017年11月23日(木・祝)
13時20分～16時



◆主催：飯山市 国土交通省北陸地方整備局千曲川河川事務所

◆協力：飯山市教育委員会 飯山市立常盤小学校 飯山市立木島小学校 ◆協賛：(一社)北陸地域づくり協会

◆後援団体：長野県 長野県河川協会 長野県治水砂防協会 千曲川改修期成同盟会 北信地域千曲川等改修促進期成同盟会 千曲川・犀川水防連絡会 千曲川流域学会
(一社)長野県測量設計業協会 (一社)建設コンサルタント協会関東支部長野地域委員会 (一社)日本補償コンサルタント協会関東支部長野県部会 (一社)長野県建設業協会
信濃毎日新聞社 北信濃新聞社 北信ローカル NHK長野放送局 SBC信越放送 NBS長野放送 TSBテレビ信州 abn長野朝日放送 iネット飯山

基調講演

「水害対策の今昔—飯山水害後の進展—」

吉谷 純一 氏

信州大学工学部水環境・土木工学科教授



30年前とはどういう時代か

昭和57年に樽川、58年に千曲川本川の氾濫があったこの時代はどういう時代だったのか。昭和57年には東北新幹線が開業し、同年世界初のCDプレーヤー、翌年にはマイコンが発売されたものこの時代。昭和60年にはマイクロソフトのワインドウズ1.0が登場し、コンピュータの一般利用が急速に始まりました。

これ以降、情報通信関係のツールがどんどん使われるようになり、今は水に関する情報はインターネット環境があれば即座に見られます。30年前はこんな技術はありませんでした。リアルタイムの情報だけではなく、水に関する過去の情報はデータベース化され、誰でも使えるようになっています。国土地理院でも地盤地図をデータベース化して公開しています。これら二つの情報を組み合わせて解析すると、氾濫がどのように広がっていくかの予測ができます。昔と今では、情報量とそれを解析する仕方に格段の差があります。

「リスク」に備える

最初に30年前にはなかつた新しい概念として「リスク」を紹介します。この言葉は現在ではかなり普及しています。リスクには「予測できない危険」と「損害を受けれる可能性」の二つの意味があります。

水害でも同じです。一方は、水害はいつ発生するか予測不可能な危険という意味で、これに対して水害の発生の確率を下げようとしています。もう一方は、氾濫が万が発生すると大きな被害を受けるという意味で、これに対してその被害を少しでも小さくする備えをしています。

水害の発生確率を減らそうとする対策を専門用語で「構造物対策（ハード対策）」と言います。例えば、平成25年の台風で京都の渡月橋のあたりで被害が発生しましたが、上流のダムで洪水を調節し、



災害と便益は表裏一体の関係

河川が氾濫するとどのくらい浸水域が広がり、深さがどうなるかを地図に表し、そこに避難所情報や情報伝達経路も記したもののが「洪水ハザードマップ」です。平成17年の水防法改正で市町村に作成義務が

立たなくなっています。

飯山市では水害への危機意識は今も強いたと思いますが、人は安全になったと思うと危機意識が急速に衰えていくものです。千曲川の水は四季を通じて変動するが故に豊かな自然や美しい景観という便益を提供してくれます。その変動が少し大きくなると災害が発生します。災害と便益は表裏一体の関係にある、ということをご清聴ありがとうございました。



パネルディスカッション

「水害に学び、防災を考える」

昭和5・5年水害の体験者、防災・洞災に携わる行政関係者、子供たちの安全を見守る教育関係者などが参加。それぞれの水害体験とそこから得られた教訓、これから地域防災はどうあるべきかなどが話し合われました。

◆コーディネーター

信州大学工学部准教授
豊田政史氏



飯山市長



飯山市立木島小学校長
平野弘藏氏



兼子 喜男 氏



水害経験者



千曲川河川事務所長
是達也 氏



豊田 それぞれのお立場で、水害の教訓や課題についてお話ししただければと思ひます。

足立 一つ目は、激特事業、河川整備事業によるハード整備を進めていくこと。二つ目は、水害時に住民に情報を迅速・的確に知らせ、避難を必要とする時には迅速に避難勧告・指示を出すこと。そして連携を取って早く対応していくこと。飯山市では危機管理防災課を設置し、日常的に防災対策・危機管理運用を行っています。

豊田 ありがとうございます。市の立場から広いお話をいたしました。水防の知識や消防団、現場のオペレーションなど、防団も現場オペレーションの伝達をきちんと継続してやっていくことが大切だと思つていきました。

兼子 現在、堤防は昭和58年水害時より1.5メートル高くなり、国道117号バイ

中村 私は昭和57年に木島保育園の職場で水害を経験し、翌58年には常盤地区の自宅で浸水被害を受けました。昭和57年は朝6時過ぎにバイクで保育園に駆けつけました。膝上まで浸水したので木島小学校に避難。ここも1階が浸水し、消防団のボートに救出され避難しました。翌58年の出水では事前に自宅2階に荷物を上げるなどの対応をし、高台に避難しました。

平野 私は昭和57・58年の水害は体験していないが、飯山小学校勤務になりました。昭和58年の常盤の水害の映像を5年生の「流れる川の働き」という学習で見せました。今年赴任した木島小学校でも全校児童に真実を見せながら、木島が面湖のようになつたことなどを話しました。また5年生の「台風の進路と天気の変化」という理科の授業でも当時の様子を話しました。身近で水害が起きたことを学ぶことが大事だと考えていました。

いち早く情報をキャッチし、迅速・的確な避難情報の伝達を

豊田 水害で得られた教訓をどのように次世代に伝えていくか、これから地域防災はどうあるべきかについて一緒に考えます。まず昭和57年の樽川破堤、翌58年の千曲川本川の破堤、それぞれの体験談と現在の水害対策への取り組みについてお話しください。

堤 千曲川河川事務所長の堤です。私どもは千曲川と支川犀川の堤防整備・管理を行なっています。中野市の立ヶ花観測所の水位は、昭和58年洪水時は観測史上最高の11.13メートルでした。史上第2位の平成18年には昭和57年洪水を上回る出水がありましたが、激特事業として行なった堤防等の整備により浸水被害はありませんでした。当時に比べ、今の堤防は約1.5メートル高くなっています。

足立 飯山市長の足立です。私は当時、建設課で水害の現場担当でした。昭和57年の時は3日間毎日雨が降り、今まで経験したことのない異常さを感じました。樽川の堤防の対岸で徹夜で警戒していましたが、朝6時頃もう無理だと引き上げたところに水が気に入堤防を乗り越えました。そこまでして地区での作業の後、小沼地区に移動する対策を進めました。昭和58年の時は戸狩と広い範囲で越水し手の付けようがありませんでした。戸狩の堤防が決壊したと

堤 合わせて考えるのが原則になるかと思いますが、何らかの基準を作つていただいかなと思います。最後に堤所長、国の立場からいかがでしようか。

堤 計画的かつ着実に堤防整備を進め、昨年度末をもつて立て花の狭窄部から下流区間の整備がほぼ完成しました。その一方で、国管理区間の堤防整備率はまだ6割強であり、引き続き整備を進めていきます。また飯山地区においては今後さらに河道掘削等を行い、安全に流下させる対策を進めていく必要があると考えています。水位情報の速やかな発信にも引き続き取り組んでいきたいと思っています。

水防訓練等を通して

水害への総合的な備えが必要

豊田 今後の取り組みについてお話しください。

足立 堤防が決壊した時、自分の地域に

と考えています。また校舎の2階・3階に子どもたちを避難させた方がかえって安全という検討も必要。防災教育の視点では、水害時の作文集に学ぶこともできます。5年生の子が「私のお母さんは2階からボートで助けてもらつたそうです。とても怖かつたと言つていました。」と書いていましたが、これも家庭で水害について考えるきっかけになります。

豊田　ありがとうございます。最後に堤所長からお願ひします。

堤　情報発信については、今年5月から緊急速報メールを活用し、皆さんの携帯メールに直接川の情報が届く仕組みを始めています。防災教育では常盤小学校木島小学校で出前講座を行いましたが、今後もそういう機会をいただければと思っています。もう一点、我々は毎年春の出水期前に地域の皆さんと重要水防箇所の合同巡回を行っています。こういう活動にも参加していただけれどありがたいです。



堤 この地区的堤防は高く、桜堤もあって安心感がありますが、これで絶対安心ということはありません。もし氾濫が発生した時にはぜひ速やかに避難行動を取っていただくようお願いします。千曲川河川事務所では河川沿いに設置したカメラの映像をインターネット上で公開しています。スマートフォンなどでご覧いただけますので、そういうった情報も活用して行動してくださいたいと思います。

豊田 皆さんお話をしされていたように、近年頻発している記録的な豪雨によって、施設では守りきれない大洪水が発生する可能性があります。その時にどう対処するかを考えていいくことが大切です。過去の教訓、水害に対処するノウハウを次世代に伝え、今後発生する可能性がある水害に備えてほしいと思いますし、助け合いの精神も大切です。ありがとうございました。

水害に備えることが大切

学習成果発表

昭和57・58年水害被災地の飯山市立常盤小学校5年生10名、飯山市立木島小学校4年生23名が千曲川河川事務所の出前講座で学習。さらに実際に水害を体験した地域の大人からも話を聞き、学んだことをまとめました。それぞれの素晴らしい学習成果発表に会場から大きな拍手が送られました。



木島小学校にて昭和58年堤防決壊映像上映



常盤小学校にて
昭和57・58年水害から学ぶ

昭和58年破堤地点で昔と今の堤防の高さを比べる

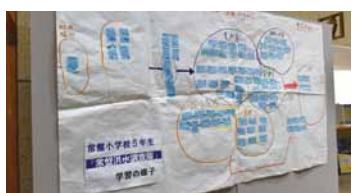
小学生を対象に出前講座

◆飯山市立常盤小学校
平成29年6月8日(木)・6月23日(金)
◆飯山市立木島小学校
平成29年6月27日(火)

千曲川・樽川河川激甚災害対策特別緊急事業が昭和62年に竣工して以来、30年の節目を迎えた平成29年。千曲川河川事務所ではそれを機に子どもたちに過去の水害から治水事業の重要性を学習してもらおうと、特に被害が大きかった地域の常盤小学校5年生10名と木島小学校4年生23名を対象に出前講座を実施しました。

出前講座では昭和57・58年の水害について当時の写真等を見せながらその規模や被害状況等を話し、水害後に実施された治水対策とその効果について分かりやすく説明しました。

講義の後、子どもたちは教室を出て、マイクロバスで飯山市内に残る洪水の痕跡を見て回りました。そして治水対策を施した堤防を見学し、安全対策が講じられていることを確認し、防災への思いを胸に刻んでいました。



常盤小学校5年生「常盤洪水調査隊」学習の様子



出前講座の後、常盤小学校5年生10名と木島小学校4年生23名はここで学んだことをもとに、自分たちが感じたこと、考えたことをまとめました。まとめにあたっては、自分たちの両親、祖父母をはじめ、昭和57・58年水害を実際に体験した地域の身近な大人を自分たちで取材。今も生々しく残る水害の記憶、貴重な体験談をたくさん聞きました。

常盤小学校5年生は、過去の水害を振り返り、昭和58年の洪水被災について新聞記事や体験談などを通して検証。実際に水害を体験した人々の気持ちまで推し量ってまとめました。木島小学校4年生は、昭和57年水害で被災した酪農家の話を通して、命を落とした牛や豚たちの無念さに思いを馳せてまとめました。

そして本シンポジウム当日、常盤小学校5年生7名と木島小学校4年生23名がステージに立ち、それぞれの学習成果を発表。調べたことや集めた写真をスライドにして映しながら、子どもたち一人一人が調べて分かったこと、感じたことを言葉につないでいきました。そこには子どもらしい驚きや素直な思いがこめられ、水害の記憶が受け継がれていく期待を感じさせました。

水害の記憶を言葉につなぐ



来賓挨拶

シンポジウムにて、来賓のいじ挨拶を
いただきました。

井出庸生衆議院議員



太田昌孝衆議院議員



来賓として、太田昌孝衆議院議員、井出庸生衆議院議員、宮本衡司長野県議会議員、丸山栄二長野県議会議員、小林東一郎長野県議会議員、口臺正博木島平村長、佐藤正夫飯山市議会議長、梅澤和志飯山市消防副団長、村松茂樹飯山市長会協議会副会長にお越しいただきました。
開会にあたり来賓を代表して、太田昌孝衆議院議員、井出庸生衆議院議員にいじ挨拶をいただきました。

パネル展示

会場入口ホールにて、千曲川改修の歴史と変遷を辿るパネル展示。



飯山破堤の碑除幕式

平成29年11月23日 10時30分
戸狩地区(下流)破堤地点



飯山激特事業竣工30周年記念シンポジウムの開催にあわせて、破堤の被害や教訓を風化させず、後世に引き継ぐことを目的に、破堤地點に飯山破堤の碑が建立されました。シンポジウム当日10時30分から、足立正則飯山市長をはじめ、多くの来賓が出席。碑建立についての説明の後、除幕式が執り行われました。



国土交通省北陸地方整備局 千曲川河川事務所

TEL 026-227-7611 E-mail chikuma@hrr.mlit.go.jp

