

「平成27年度 水害に強い信濃川下流域づくり推進協議会」

議事録（平成27年8月19日）

於：新潟ユニゾンプラザ 4F 大会議室

【丸山河川調査官（事務局）】

定刻になりましたので、只今より「平成27年度水害に強い信濃川下流域づくり推進協議会」を開催させていただきます。

私、本日の進行役を務めさせていただきます北陸地方整備局河川調査官 丸山でございます。よろしくお祈いします。

座って失礼させていただきます。

まずは、お手元の資料の確認をさせていただきます。

議事次第でございます。次に、出席者名簿、座席配置図、資料-1ということで田村先生の講話の資料でございます。資料-2「水防法改正報告」、資料-3「ワーキンググループ報告」、資料-4-1「各機関におけるハード対策実施状況」、資料-4-2「各機関におけるソフト対策実施状況」、資料-5「新潟市からの資料」、資料-6「三条市からの資料」、資料7「見附市からの資料」、資料-8「燕市からの資料」、資料-9「長岡市からの資料」、資料-10「新潟県土木部からの資料」、資料-11「北陸地方整備局からの資料」。参考-1-1といたしまして、これまでの推進協議会における議事の概要、これは抜粋版でございます。また、参考資料-1-2、これまでの議事録でございます。参考-2「規約」でございます。

以上、過不足ございませんでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、始めたいと思いますが、本来であれば、各委員の方々のご紹介という形になりますが、本におきましては、出席者名簿及び座席配置図をもって皆様のご紹介にかえさせていただきます。大変申し訳ございませんが、よろしくお祈い致します。

それでは、最初に、本推進協議会の会長でおられます篠田市長よりご挨拶を頂きたいと思ひます。よろしくお祈いします。

【篠田新潟市長（会長）】

本日は、大変お忙しいところ、皆様からお集まり頂きまして、誠にありがとうございます。

このところ、大変心配な災害が相次いでいるという状況でございます。火山活動だけでも、口永良部島から始まりまして、箱根の大涌谷周辺、さらに、浅間山、また、最近は桜島ということで、日本列島、大災害時代に突入しているのかなということを感じざるを得ない状況が続いております。

また、台風についても、昨年の6月から15カ月連続、台風が発生しているという状況で、この夏も九州南部などで大きな被害が出ているという状況が続いておるということでございます。

そういう中で、私ども信濃川の下流域につきましては、平成23年の夏以降、大きな洪水被害など出ていないということで、国、県、そして、関係の市町村の皆様方のご努力もあってということだと思っております。

我々、まずは平成16年ですが、7.13水害、そして、平成23年、2011年の7月末、新潟・福島豪雨、大変厳しい思いをしたということでございますし、残念ながら被害も出てしまったと。この被害に一刻も早く安全度を上げようということで国、県のほうから動いて頂いたということについても改めて感謝申し上げます。

そういう厳しい洪水を経て、我々の災害対応力は他の地域よりあるのではないかなというふうに自負をしておりますけれども、今日のこの推進協議会でそれぞれの取り組みなどを確認し、また、今後の安全度をいかに上げていくかということについても意見交換をして、意識共有をして参りたいというふうに思いますので、よろしくご協力をお願い申し上げます、会長としてのご挨拶にさせていただきます。

本日はよろしくお願い致します。

【丸山河川調査官（事務局）】

篠田市長、ありがとうございました。

それでは、議事に入る前にでございますが、当推進協議会にご協力頂いております新潟大学の田村先生から、「広域大規模水害における災害軽減化の対応について」ご講話頂きたいというふうに考えております。

ご講話頂く前に、私のほうから先生のご紹介をさせて頂きたいと思っております。田村先生におかれましては、内閣府の「大雨災害における避難のあり方検討会」、中央防災会議におかれては「地方都市における地震防災のあり方に関する専門調査会」などの委員を歴任されております。また、「新潟県中越沖地震復興基金」のアドバイザーなど、災害関連検討会座長も多数歴任されているところでございます。

資料は、先ほど説明しました資料1の「広域大規模水害における災害軽減化の対応について」をご準備頂きながら、田村先生の方からご講義、ご講話頂きたいと思っております。

それでは、田村先生、よろしくお願い致します。

【田村教授（協力学識者）】

ご丁寧なご挨拶を頂戴し、ありがとうございます。新潟大学、田村でございます。お時間30分ほど頂戴して、情報共有させて頂けばと思いますので、よろしくお願いを致します。

まず、お話を始めなきゃいけないんですけど、まず、水害のことを、もう今、新潟市長の方からご挨拶がございましたように、もうそれはそれは平成25年以降であつてもたくさんの方が起こっておりまして、どうしても規模からいいますと、地震であつたりというようなところの方がどうしても着目しがちなんですけども、もう本当に着実に人が亡くなるようなことが続いていて、そこをなかなかゼロにできないという悩みがございます。

ただ、見て頂きますとおり、かなりお亡くなりになる方の率は軽減されてきているのかなというふうにも見てとれるということがございます。なので、今般、いわゆる温暖化が進んでゲリラ豪雨も増えてきている中で、自治体の皆様の活動というのが非常にパンチがきいてきているんじゃないかというふうにも評価できるところかなというふうに思います。

ただ、新潟にとっては一番やっぱり忘れられないのがあの平成16年の水害ということになるかというふうに思います。たくさんの方がお亡くなりになったということでございます。

これ、いつも最初の人に話すんですけども、いわゆる4パターンの死者の発生があつたということで、まずはいわゆる中之島、当時、中之島町のように家屋を倒壊させるような氾濫のすぐそばにお住まいになっていて、おうちごと流されたというのが平成16年度、お亡くなりになった方がいたということ。

それから、三条市の中で、いわゆる建物は、おうちの建物は無事だったんですけども、実は発災して浸水深が増してから、やっぱり避難をしたり、それから、財産の確認に行かれたりしてお亡くなりになった方がいらっしゃつたというようなこと。

それからその場所からも、もう一つ遠く離れている信越本線よりも西側にお住まいの方なんですけど、いわゆる高齢者独特の課題で、ご自宅に高齢者だけでいらっしゃつて、おうちの中で溺れて亡くなるというような悲惨な事態になつたということでございます。

それから、もう一つは、ここまでは水害なんですけれども、土砂災害ということで3名の方が土砂に巻き込まれて亡くなるということが平成16年でございました。

私どもの共通の目標は、これを是非ないものにしたというのが一つの目標であるとい

うふうに認識をしております。

平成23年につきましては、よかった、よかった、何とか避難をしたというところなんですが、やはり屋外に出られるようなことが、いろんなご事情がありますので、なかなかひとくくりにはできないと思うんですが、そういったところはまだまだうまくいっていない現状もあつたりしますので、そういったところを取り組んでいかなければいけないなというところを共有させて頂きたかったということでございます。ただ、16年に比べると、23年は劇的に対応がうまくいったのかな、もちろん河川改修というようなハード面の整備もございましたけれどもというところでございます。

実はこの災害というのは非常に国内でも着目されたのは、皆さんご存じのとおり、こういったことを事象を分けたことによって、今、避難というのはA地点からB地点への移動だけではなくて、ここを防ぐために、もし逃げおくれたのであれば、垂直避難、地域で堅牢な建物、若しくは、ご自宅の2階、3階に避難して頂くという垂直避難という考え方を生み出したのは、いわゆる平成16年水害の教訓をもってしてということ。それから、高齢者が、「惨事 高齢者襲う」とあります、8割以上の方がご高齢の方であったということで、いわゆる災害時要配慮者対策を進めるという意味でも非常に着目された水害でありまして、それは実は今も変わっていないということでございます。

これ以降、このパワポは何なの、英語なのというふうに思われると思うんですが、実はこの間、台湾でAPECの研修会というのが設けられまして、東アジアの方たち、国々のいわゆる防災担当者の方たちが集まって、一体水害対策、どういうふうにしていったらいいんでしょうかと、日本のいわゆる進んだ知見を教えてくださいということで講師に招かれまして実は話をしてきたということなので、今のお話が全部英語になっているんですけども、いわゆるどうしても当時の河川、こんなふうになっていまして、中之島はこうになってしまったわけなんですけども、そういうところにお住まいの方はもうとにかく早期の避難をしなければいけないということ、それから、逃げおくれたのであれば、垂直避難というのも考えられるということ、それから、いわゆる災害時要援護者の方たちにとっては避難準備情報という早目に情報を出して皆で助けるということをしなければならぬということをお話ししたような次第でございます。

そして、大規模な土砂災害ということについてはやはりうまく逃げなきゃいけないんですけど、これがなかなかうまくいかなかったというのが、ここでお話がちょっと変わるんですけど、広島のと土砂災害ということでございます。これは大規模災害と言えるかという

と、物理的には極地であったんですけど、たくさんの方がお亡くなりになって非常に驚きました。

多分、県内にお住まいの方が一番驚かれたのが、こういう山裾のところまでめちゃくちゃ新しいお家がすごく広がっているということでございます。広島市というのは非常に都市が発達しているんですが、町なかに住むところがなかなか少ないということでこういうふうに住宅地が広がっているので、皆さん諦め気味に、もう市内に高層マンションを買って住むしかないのかなというふうに皆さんおっしゃっているような事態でございます。

ただ、いろいろと特徴がございまして、広島市というのはいろんな区がございまして、今回、安佐北区、安佐南区というところに被害が集中しておりますが、実は対応の中心というのは実はこの海っ端でやられているということで、かなり距離があるということ。新潟もいろいろ市町村の規模がだんだん拡大しておりますので、こういったところをちょっと気をつけなければいけないというところでございます。

それだけのみならず、実は、まず広島市役所と広島消防署というのがかなり距離が、いえいえ、こんなの、うちの町でもそうですよと皆さんおっしゃるかもしれないんですが、実は災害対策本部が広島市の場合は広島の消防に置かれておりました。それはメリットがございまして、24時間人がいるというのは消防本部。勿論、防災の方は宿直なんかもあるというふうに思うんですけど、オペレーションが24時間あるというメリットはあるんですが、実は意思決定のところと実は場所が離れているということ、それから、今回、災害現場というのがもう一つ山奥であったというところが非常に対応の一つ、夜中であつたこともあって、遅れを呼んだのかなというところであつたりもいたします。

当日は雨がどんどん降ってきました。水がどんどんついてきたので、実はこのあたりでも高潮、海も近いですので、海まじりのいわゆる水害ということの対応を一生懸命していました。夜中ぐらいに実はこっち側で雨がやんでしまったんですが、実はその雲がここに入って行って、縦方向にこの谷筋に連なることによってどんどん雨を降らして、とてつもないような被害を発生させたというのが実際、発災の現状ということになります。

このように、観測地点ではいわゆるこれまでの観測値を超えるような雨が降るということでございます。先ほど申し上げたのはこのことで、観測史上1位ということで、1時間101ミリ、3時間217ミリ、24時間257ミリということは、ここは伸びはございませんので、結局のところ、二、三時間で夜中、とてつもないような雨が降ったということになります。このような状況です。

実はやっぱりどうしてもマスコミの方の報道というのは人の被害があったところに集中するんですが、実は全方位型に土砂災害が発災しておりまして、実はどこで人的災害が起こったかということを見きわめるのが難しい。そうすると、限られた資源をどこに配置していいかということ、夜中、雨が降って短い時間で意思決定者が決定するのが非常に難しいということがございます。

それから、どうしても区単位になってきますと、区長さんであるとか区役所単位の防災というのが期待される場所ではあるんですけども、そんなに潤沢な人員もいるわけではないということになると、一体どうすればよかったのかというようなところが大きな課題になりました。

というところで、人がお亡くなりになったのはこの大きくいうとこの1、2、3、5カ所なんですけど、かなり被災場所は広がっていたというところで、対応が非常に難しかったというところでございます。

実は様子は半分違いまして、こんなふうになってしまうんですけど、あと、土砂を撤去したら何とか住める状況な地区と、それから、中之島町、当時の中之島町のように、いわゆる建物自体が倒壊してしまう。ただ、こういったコンクリートの建物はある程度、実は公営住宅なんですけど、残っておりまして、こういったものをうまく活用して避難を考えることができなかったのかというところが少し悔やまれるところなのかなというところでございます。

復旧状況についてはいろいろな広範囲にわたって、住み続けるのか否かというような問いもあろうかというふうに思うんですけど、なかなか財産としてお買い上げになったものを放してどこかに移動するというのは難しいというのが実態でございます。

対応の状況がどうだったのかというのは、これは広島市の消防が出しているいわゆるクロノロと言われるようなものでございます。それをちょっと色塗りしてみましたというので、行政の対応をオレンジ色に塗って、被害の発生を赤で塗って、緑色、ちょっと色、飛んでいますけど、いわゆる避難情報を一生懸命出そうとしましたというようなことがあります。なので、いわゆる大雨の情報があって、土砂災害警戒情報があるんですけども、実は避難勧告が遅れたというのはよく皆さんご存じかと思う、このあたりということになります。ここはかなり、かなりと言いながら、降り出して3時間ですので、かなりといってもまあまあ短い感じではございます。

被害が発生して、消防や警察のほうから区長さんのほうに避難勧告、避難指示を出して

はどうですかというようなアドバイスもあったようなんですが、実はなかなか決断ができなかったというのは1つ悔やまれるところなのかなというふうにも思ったりもいたします。

雨がこのような状況だったということはお話ししましたので、雨の形をこの黄色で重ねてみましたということになります。なので、実は雨の降り始めのときに実は土砂災害警戒情報が出ています。なので、やはり土砂災害警戒情報というのは土砂災害を感知するためには欠かしてはならない情報であって、これが出たときに何か手を打たないともう間に合わないというのが実態ということでございます。

勿論、土砂災害警戒情報が出たからといって、このような大規模な被害につながるということが確約できる訳ではありませんので、そういう意味ではオオカミ少年のようになってしまうということもあるんですが、これが出た時には何らかの選択というのを行政側でしていかなければならないというのが実態、それから、こういったことがこの地域には考えられるんだということを住民の皆さんたちと共有していかなければならないというところでございます。

それから、この見づらい資料は何かと言われると、頂いた資料をコピーしたんですけど、これは何かというと、実は広島市が何も対応していなかったかということそうではなくて、各地区を細かく分けて、何ミリに達したら避難指示、避難勧告を出そうというようなことは計算されていたんですが、実は本部のほうでこれを一生懸命積み上げて計算されて、このお時間が30分から40分ぐらい実はかかったというようなところがありました。

ただ、30分か40分しかかからなかったので、やはり決断が一つなかなか間に合わなかったのも事実ですが、こういった手順のいわゆる簡素化というようなことについても考えておかなければならないというところでございます。

土砂災害警戒情報というのは実は土の中の雨量をはかっている訳なんで、それを住民がお知りになるというのは非常に難しいんですが、実は過去の事例から、例えばこういった状況が、例えば樹木が傾くともう終わりでしょうが、これはどういうふうに視覚、聴覚、感覚に、嗅覚などに訴えてくるかというようなことが実は国交省さんのほうで公開をされています。なので、こういった指標をもとに、地域で何か対応していただけるようお願いとか協働ということを始めていかないと、土砂災害はかなり難しいのかなというところでございます。

ということで、纏めということで、同時多発災害であったので非常に全体にわたって対応が難しかったということと、統一的な指揮命令系統というのがなかなか国、現場委

譲のところはうまくいっていなかったということ。

それから、もう一つ、発災から3日目に実は行方不明者の数というのが実は激増しています。どういうことかということ、発災直後はうまく、どれだけの方がその中で危険な目に遭っているかということ、なかなか把握ができませんでした。これをいち早く、いわゆる自衛隊ですとか国交省さんのTEC-FORCEだとか、そういったところにお知らせをしなければいけないんですが、これもうまくいっていなかったということがございます。

それから、避難情報の発令が遅れたために、雨が降ってから逃げていただくのはということで発令が遅れたということです。なので、先ほど最後申し上げました土砂災害警戒情報をうまく地域の防災に活用するようなことを考えていかなければならないというのが広島土砂災害であったかなというところでございます。

もう一つ、このような皆様方が揃って、広島土砂災害の話はわかったんだけど、どういうふうに取り組めばいいのというところのお話をさせて頂くために、ハリケーン、また英語で恐縮なんですけど、ハリケーン・サンディというのが実はニューヨークを襲いました。この災害はあんまり日本では着目されていません。ニューヨーク市が襲われた。何故かという、東日本大震災の対応で皆さん忙しくて、なかなかこれに着目ができなかったというところでございます。

これは一体どういう教訓を読み取ればいいのかということ、ニューヨーク市が季節外れの台風襲われたというふうに思って下さい。実はうまく対応がいて、被害を最小限に抑えることができました。その事例として今言われているのが、地下鉄を早い段階で、地下鉄の事業者さんが判断をして、実は止めました。その止めたことによかったのが、通勤ができなくなるので、ニューヨークの町なかに人が行かなくなったということ、それから、早目にそれを地下鉄を止めたということによって、地下鉄の被害が最小限に抑えられたので、復旧が早かったというようなことがございます。

ただ、日本でもそうなんですけど、地下鉄を止めるなんていうのはとてつもないようなことでございます。これを現実化したのがタイムライン計画ということでございまして、いわゆる台風がやってきてから実際に対応するまで、各機関がどういったことを行うのかというのをタイムライン計画ということで時系列に整理をする。勿論、まず自分のところで時系列に整理をしていただくのは非常に大事なんですけど、実は隣の町がどういうふうに対応するのか、隣の機関がどういうふうに対応するのかという、地下鉄をとめるというのは、考えてみれば、発災してから調整しようと思うと、絶対合意に至らないようなことを

事前にある程度、調整しきってはいないんですけど、ある程度、お約束ができていたので、大きな判断、決断ができたということかというふうに思います。

ですので、こういった協議会をつくるということについては、コーディネーターアクションというふうに言っておりますけど、調整した行動計画というのをどういうふうにつくれるかというところは大きいということでございます。

それを国交省の方と、それから、我々研究者と一緒に見に行きましたというような話があって、緊急メッセージを出しました。日本型のタイムライン計画というのを是非つくりましょう、一つ一つの組織でもつくりましょう、それから、地域で取り組んでいただいて、お互いにどう行動するかということを、電話をしなくても、連絡をとり合わなくても、調整しなくてもできるようにしましょうというようなことを提言して、それが今、国交省さんの中で広がっているというところでございます。

ですので、是非こういったものを協議会の一つのテーマにさせていただいて、協働した行動、もし平成16年のようなことがまた起こったら、それ以上の事象が起こったら、皆で限られた資源をどう割り振って県民の命を守っていくかというところを一緒に考えていて頂ければというところの事例で1つお話を致しました。

ここからは話題提供というもので、FEMAってすごいな、新しいなと思ったのが、今、ソーシャルメディアというのがございますよね。TwitterだとかFacebook。東日本の時も多くの皆さんがこれにいろんなことをつぶやいたりなさっています。ただ、このつぶやき、いい面もございまして、良い方向に働くと、皆その噂に乗ってある行動をとって頂けるので非常にいいんですが、実はTwitterの数がどんどん増えてきますと、発災当日、29日、非常に量が多くなっているんですが、実は間違った情報というのでも流されます。

FEMAでは一体何をしているのかというと、実はこの情報をウォッチしています。マスコミの方に情報統制かって叱られちゃいけないんで、ちゃんにご説明しなきゃいけないんですけど、内容をいろいろ、これだけたくさん情報が流れているんですけど、逐一読んで、実はルーモアコントロール、いわゆる悪い噂を「コントロール」、日本語的にはよくありませんが、いわゆる「管理」しようということでございます。

見ている間違った情報があれば、こういった情報がTwitterに流れているんですけど、それは違いますよと、実はこういうふうに行動をとっていただくと正しいし、FEMAはこんなふうにいるんだということを発信し続けました。

これの担当者というのが前に出てきてしゃべって頂いたんですけど、もうほとんど絶対

防災をご存じないようなめちゃくちゃな若者、だけど、多分Twitterとかはめちゃくちゃ得意な人たちを雇って実は分析をされていて、こういうのも面白いなというふうに思いました。

結局、結果どうなったかというところ、FEMAの結局Twitterのフォロワーの方がいわゆる他の人たちのフォロワーよりも実は多くなって、FEMAの正しい情報の中で皆が活動するようになったというようなことがございます。ですので、こういった新しいようなことについても少し考えていってもいいのかなというふうに思って、ちょっとご紹介をさせて頂いたところでございます。

タイムラインのところ、あとお時間、8分ぐらいございますので、少しご説明をさせて頂こうかなというところ、皆さんでつくってみてはどうですかというタイムライン計画でございます。

タイムライン計画のお話をすると、よく言われるのが、いやいや、災害って起こってみたいとどうなるかわかんないし、そんなことを約束していてもしょうがないから、やってもしょうがないですよとおっしゃる方がいるんですが、実は災害対応業務の効率化ということを行っているだけです。

繰り返す手順ということについてはもうはっきり言って行政の皆さんの方が、ルールさえ決めておけば、お得意ですのでルーチンでやって頂く。ただ、災害が大きくなってしまおう、例えば先ほどの広島のように広域に広がってしまった、被災地が遠いというときにどうするんだというような事案については、やっぱり首長さんを含め、皆さん方でいわゆるひざ詰めを考えて頂いて、いわゆる何とか人の死者を減らすような方向を考えて頂かなければなりません。

なので、ここにほとんどの力をこの難しい問題に集中するために、このところはある程度お約束ごとでやって頂きたいということで、こういったところに事前調整とかの無駄な時間を使わない、この新しい課題について力を込めて頂きたいというのがタイムラインの計画の趣旨だということのを是非踏まえて頂ければなというところでございます。

例えば、米国式のタイムラインというのは、州、市町村、それから、他の機関、交通系といういわゆる防災関係機関というものが集まって、それぞれ表になっています。どこが何をするのかというのを台風の上陸時から、上陸前からいわゆる発災時、発災後に至るまで考えていると。特にすごいのは、リードタイムがある雨の災害ということについて、かなり時間前からやっている。途中で、もう大したことないよね、台風とかそれたよねとい

うことでは途中でやめてしまうというようなところにまで足並みをそろえようというところでございます。

じゃあ、何が書いてあるのかということと大したことを書いてあるわけではございません。いつ誰が何をするのかということをも明確に規定をしていって、雨が降り出した頃は何とか皆さん方でも連携がとれますので、連絡をとり合いながらもできる。ただ、広島土砂災害のように3時間しかなかったらということを見ると、ある程度お約束ごとを文書化しておくというのが必要でしょうというようなところでございます。

先ほど、広島の災害対応のクロノロというのをお示しいたしました。平成16年も23年も、それぞれの町のほうでどういう対応をしたかという記録をお残しになっているでしょう。それを是非対応の振り返りというのをやって頂いて、実際にどういう、いつ誰が何をしたかということをもある程度、何ですかね、構造化して整理、いつ誰が何をしたという表形式で整理をして頂く。じゃあ、それを今度は、Aの町、Bの町、Aの機関、Bの機関で、じゃあ、どう調整すれば、もっと良かったんだろうかということを考えて頂いて、新しいタイムライン計画、じゃあ、今度起こったらこれでやってみようねということを考えて頂いて、次、水害が起こったらやって頂いて、もう一度繰り返すというルーチンを各組織、それから、地域の中で回していくというようなところをやって頂くのがタイムライン計画なのかなということです。

時々言われるのは、タイムライン計画って言い方が新しいだけで、俺たち、いつもずっとやっているよというふうにおっしゃるといの方も多いんですけども、基本は、先ほど来申し上げているように、現場での無駄な調整をしないで、8割方が調整を済ますというようなことをやっておいて頂きたいということです。合意事項については事前の訓練と一緒にやっておいてほしい、総合防災訓練などで実現しておいてほしい。新しい課題について、新しいタイムライン、新しい課題について取り組んで頂いて、またタイムライン化して回していくというようなところを是非回して頂きたい、何でここにもう一回入れたのかわからないですけど、頂きたいなというところでございます。

先ほど、振り返りのときに、対応の振り返り、クロノロを用いた振り返りということでAARというような言い方をしていますが、AARというのは何かというと、After Action Reviewということで、いわゆるFEMAを中心としたようなアメリカの災害対応では実際によく行われていること。

実はこれ、軍隊で行われていて、AARについて一番最初に公式に発言したのはパウエ

ル元国防長官がいらっしゃいましたけど、あの方が、いわゆる実際に行ったこと、実際すべきだったができなかったこと、その課題はどこにあってどのように解決できるのかというのを、誰かの責任追及ではなくて、そういったものを組織内で一応振り返って頂くと。それで、戦記ですね、いわゆる戦史、戦争の記録、事は穏当ではないかもしれませんが、どういうふうに対応したかという記録を整理して頂こうというところ。

それについては、別に、もしいろいろと確実でないこともあれば、公開、非公開については皆様方でお考え頂ければいいのかなということ。あと、業務、いつ誰が何をしたということについても、例えば首長さん、例えば部長さん、例えば課長さん、例えばご担当というふうに階層化して業務を整理して頂きたいというふうなことでございます。

なので、いつ誰が何をしたの、何をしたの部分は何をやる、この業務をするためにはこの4つが必要で、この1つを実施するためには、例えば課レベルでは4つのことが必要。首長さんはいつもここを見て、できたかという、いつと書いてあるけど、ここまでできたのかというのを聞いていただく。区長さんはここを気にして頂く。ご担当は自分のところが間に合うのかということに気を付けて頂いて、実際のタイムラインを入れて頂いて、こういうふうに今回はやったんだけど、これはこっちの方が良かったねというようなことについても整理をして頂く。

それから、何度も繰り返しになりますけど、ほかの組織ともそれを共有しておいて頂いて、自分のところはやっているのに実は相手はやっていないというようなことが実はあります。例えば今、国交省の中でお互いの部局がどういうふうに対応したかということについて、実はAARの作成というのを一緒にやっているんですが、そんな順番でやってた訳というのが実は現実にはあつたりもしますので、そういう共有も大事なのかなということなんです。

なので、この推進協議会の中でも、ぜひそのような目線で、皆さんがお集まりになって実施することのメリットというのを是非高めて頂ければというところなんです。

今、これ、国交省のほうがお出しになっているこのようなイメージでということで、国交省はこうします、事業者はこうします、市町村はこうします、住民の皆さんはこうして頂きたいというようなところをイメージ図というふうに公開をして頂いているところがございます。

ですので、是非平成16年の水害を教訓に、そういった県民の死者を無くすというところに関係機関で一堂に取り組めるような何かプロジェクトというのを立ち上げて頂きなが

ら全国に発信して頂けますと、いわゆる流域の防災というものについて全国の理解がもっと深まり、先ほども申し上げたように、世界への発信ということについても新潟県がイニシアチブをとっていけるのではないかというふうに思いまして、共有をさせて頂いた次第でございます。

ちょうど時間となりましたので、ここで終わりにさせていただきます。

【丸山河川調査官（事務局）】

田村先生、どうもありがとうございました。

それでは、議事次第3. 議事に入りたいと思います。

只今からのこれ以降の議事進行につきましては、会長の篠田市長の方でよろしくお願ひしたいと思ひます。

よろしくお願ひ致します。

【篠田新潟市長（会長）】

それでは、議事次第の3. 議事、(1) 幹事会報告、①水防法改正報告について、事務局より説明をお願いします。

【関水災害予報センター長（事務局）】

事務局を担当しております河川部水災害予報センターの関と申します。

資料、お手元に資料-2がお配りされていると思ひますけれども、こちらを用いて、水防法改正について、説明させていただきます。

資料の右下にページが振ってありまして、2ページでございます。今年5月、水防法の改正されたということございまして、詳しい内容は3ページ以降で説明します。

改正の概要です。課題として、近年、洪水のほか、内水、高潮による現在の想定を超える浸水被害が多発していることが上げられております。これは今年1月に発表されました新たなステージに対応した防災・減災のあり方というものがありますけれども、これに通じる内容となっております。右側に改正の概要が書いてあります。改正の概要として、現行の浸水想定区域について、想定し得る最大規模の洪水に係る区域に拡充して公表することなど、4項目が記載されております。

次の4ページ目をお開き下さい。4項目のうちの1項目めでございます。従来、浸水想

定区域につきましては計画規模の洪水を対象としていましたが、これを想定し得る最大規模の洪水に係る区域に拡充して公表することとされました。このスライドは拡充のイメージを記載したものでございまして、富山市を流れる神通川が事例として掲載されてございます。

次に、5ページ目、ここで想定し得る最大規模の降雨量って何だということで考え方をございます。日本を降雨特性が類似する15の地域に分けて、それぞれの地域において観測された最大の降雨量により設定するということとされております。大半の河川が、千年に1回程度の豪雨を上回る雨を対象とする区域図になるものでございます。

次、6ページ目でございます。ブロック区分の設定図を記載しております。北陸地方整備局の管内につきましては、全て同一のブロックとされてございます。ブロック内で発生した最大の雨、北陸ブロックでは平成23年の新潟・福島豪雨が代表になりますが、これに着目しまして、対象河川の流域面積と降雨継続時間、これから最大規模の降雨として決定する、こういう流れになってございます。

7ページ目、具体の関東ブロックの事例になりますが、仮に流域面積が5,000平方キロメートル、降雨継続時間が24時間とすると、24時間で360ミリという雨が対象になるというようなことでございます。

8ページ目、その他の規模の降雨ということなんですけれども、洪水規模によるリスクを把握して、適切な対応を検討支援するため、河川整備の計画に用いている規模の降雨を含め、複数の規模の降雨についても浸水解析を実施して公表するということとしてございます。

続きまして、9ページ目。公表する洪水浸水想定区域の改善に関する資料でございます。浸水区域、浸水深とあわせて、洪水時家屋倒壊危険ゾーン、浸水継続時間についても公表することにより、先ほど田村先生の話もありましたけれども、水平避難が必要な区域、あるいは、垂直避難が可能な区域を判断するための情報を伝え、住民の避難判断に活用して頂くということを考えております。

10ページ目、今ほどの洪水時家屋倒壊危険ゾーンでございます。左側、これが河川堤防の決壊によりまして木造家屋の倒壊のおそれのある区域、右側については、洪水時の河岸侵食により、非木造を含め、家屋倒壊のおそれがある区域が対象となるということでございます。

11ページ目、浸水継続時間の表示例ですが、避難方法を判断するための情報というこ

とで、区域図とは別に図面を作成して公表するというごさいます。

12ページ目、改正概要の2点目のごさいます。従来、浸水想定区域は河川の洪水を対象に公表していましたが、内水及び高潮についても公表する制度が創設されました。

13ページ目、内水及び高潮については水位周知制度についても創設することになりました。下の図は水位周知方法のイメージを示したものでございませう。内水については水位上昇の速度が速いことから、緊急速報メールなどを活用しまして、即時に周知する方法がイメージとして示されてございませう。

次、14ページ目、水防活動等に関する改正概要でごさいます。内水に関しましては、下水道管理者も水防活動に協力するということが義務づけられてございませう。

15ページ目でごさいます。改正の概要は以上になりますけれども、ここからは実務面の説明資料になります。水防法改正に伴います関係者への依頼事項がまとめられてございませう。黒文字が依頼事項で、青文字がスケジュールでごさいます。

市町村の皆様に関しましては下に4項目が記載されてございまして、下水道を対象とした水位周知、あるいは、浸水想定区域の指定のほか、3項目目でハザードマップの作成更新、4番目で水位到達情報の伝達システムを水防計画に規定していただくということが依頼されてございませう。整備局に関しましては、直轄河川の浸水想定区域について、全河川で来年度末までに指定するというような連絡を受けてございまして、既に作業を着手してございませう。

16ページ目、こちらは区域図の作成に当たり、データ電子化ガイドラインというものが作成されたということでごさいませう。これはハザードマップを作成する段階において、データを効率的に活用するための方策ということでごさいませう。従来、紙で周知してございませうしたハザードマップを、スマートフォンやインターネットで周知する方法を主体とする方向に変えていく狙いのごさいませう。また、年賀状作成ソフトのようなツールを用意することで、このフォーマットで作成しておけば、簡単に公開できるデータが作成できるようになると本省から伝え聞いてございませう。

概要につきましては以上でごさいまして、この後、2枚資料がついてございませうが、こちらは拡充項目の早見表と、一番最後、問い合わせ窓口を記載した資料でごさいませう。不明な点等ありましたら、問い合わせを頂ければと思っております。

水防法改正に関する説明については以上とさせていただきます。

【篠田新潟市長（会長）】

ありがとうございます。

それでは、幹事会報告については後ほど纏めての質疑とさせていただきます。

引き続きまして、議事（１）幹事会報告、②ワーキンググループ報告について、事務局より説明をお願いします。

【井上事務所長（幹事長）】

ワーキンググループ報告として、信濃川下流の井上が説明させていただきます。資料は3番目、資料-3の「ワーキンググループ報告」というこちらの資料に従って説明させていただきます。

めくって頂いて、ワーキンググループはこの推進協議会の下部組織ということで実務的にこれまで検討を進めてきてまいりました。今日はその報告ということでご説明してまいります。

ワーキンググループは3つ立ち上げておりまして、水災害情報共有ワーキンググループ、水防災教育の推進ワーキンググループ、大規模浸水対策に関する検討ワーキンググループと3つありまして、各々の災害情報をいろんな各組織でホームページを持っていたり、情報発信したりするんですけども、それを一元提供されるようなサイトを設けたという水災害情報共有ワーキング、それと関係機関が持っている普及啓発に役立つような教材を纏めるサイトをつくったような水防災教育のワーキンググループ、そして、堤防決壊した場合のリスクとか、そういう対策について検討しているワーキング、その3本柱になっています。

中身、具体的に説明しますと、2ページ、めくって頂いて、水災害情報共有については、これまで左下にありますような情報共有の項目がありまして、Cバンドレーダ、堰・水門の情報とかというようなものを一つのホームページで纏めて見れるようつくっております。今後とも、見方の改良であるとか情報の拡充を進めていくということで使い易さを更に高めていきたいと思っております。

次に、3ページ、水災害教育の推進ワーキンググループですけども、こちらは、下にありますようなホームページをつくって、治水に関する施設を連携させたモデルコースをつくってみたり、教育に役立つようなものを集めているというホームページをつくっております。今後も、こういうつくったものを使っていただけるように学校に対して周知してみ

たり、中身をさらに高めていくような取り組みをしていくというようなことで取り組んでおります。

4ページへ行って頂いて、大規模浸水対策に関する検討ワーキングでは、これまでL1ということで計画規模での検討として浸水がどのように広がるかとか、或いは下にありますように、浸水が広がった場合に排水機場が動くのかどうか、具体的には左下へ行って頂いて、施設が54ありますが、そのうち、浸水する施設が41。41のうち、20施設が浸水すると使えなくなるというような、使えるかどうかは具体的に開口部の高さとか電気施設がどこにあるかとかというのを情報を集めて確認した結果、20施設が使えなくなるということで、そうすると、右側の図を見て頂くと、大規模浸水が起こった場合は、稼働すれば3日で排水が完了するんですけども、稼働しない場合は7日間も湛水してしまうというような結論を導き出してございまして、こういう動かなくなるような施設をなくするような取り組みも大事だったのかなと思っております。

このように、外水氾濫といいますか、堤防が決壊すると、川の水がどんどん伝搬していくということで、家屋を倒したり、人が巻き込まれたりというような人的被害が出てくるような被害になりますので、これは内水のように徐々に水が溜まっていくというような被害とは異なって人命に関わるというような被害が大きくなるようなものですので、こういう外水による氾濫が、今後は、今後の対応としては、L2とあって、起こり得る最大の被害の想定をしていくんですけども、そういう被害が起こらないような、起こりにくくなるような方策であるとか、あるいは、被害が起きた時にどう対応するのかという検討をしていくというふうなことで進めてまいりたいと思います。

以上、ワーキンググループの報告です。

【篠田新潟市長（会長）】

ありがとうございました。

今ほどの幹事会報告説明につきまして、ご質問、ご意見などございましたら、挙手の上、ご発言をお願い致します。特によろしいですか。

それでは、議事（2）の各機関の治水に関する取り組みについてに移らせて頂きます。配付資料説明について、事務局より説明願います。

【井上事務所長（幹事長）】

資料は、こちらの4-1というものを見て頂いて、1ページ目、2ページ目がハード対策実施状況、各機関がどのようなハード対策を実施していたかということを示しております、3ページ目からが4-2ということで、ソフト対策に関する記載がされています。

中身、資料の見方としては、1ページ目、2ページ目がハード対策、3ページ目からがソフト対策ということになっていますけれども、どのような、大ぐくりの項目について、対策項目について具体的に主な内容としてどんな施策といいますか対策をしてきたのかというのが書いてありまして、それに取り組んでいる機関がどのような市町村、或いは国、県の機関がどのような対策をしてきたか、どういうスケジュール観で作業といいますか対応しているかというようなのが書かれております。

黒い棒あるいは黒字についてはこれまで既に関係機関で共有しているものですが、赤字が一昨年度実施した推進協議会からの変更点、赤い字が新しく対応して、対策している内容になっていますので、これからの各機関の説明においては、この4-1を参考に議論を進めて頂ければと思います。

以上です。

【篠田新潟市長（会長）】

只今、説明がありました各機関の治水に関する取り組みについて、これにつきましては各会員からご発言を頂きたいというふうに思っています。

それでは、出席者名簿の順ということで、首長の方、代理出席の方、県、国の順において、お1人3分程度でお願いを致します。

それでは、恐縮ですが、まず、私から発言をさせていただきます。

昨年は新潟地震から50年、7.13水害及び中越大地震から10年の節目の年でありました。各種イベントやシンポジウムなどにより、広く市民の防災に対する意識向上に向けた取り組みを進めてまいりましたが、今後も引き続き、本市の、新潟市の安心・安全の土台づくりに向けた動きを進めていきたいと考えております。

今回の協議会では、災害の軽減化について、田村先生より貴重なお話を頂きました。今後、今回のお話から学んだことを基に、大災害が発生した時には、被害の軽減化、これが図られるように、会員の皆様方と連携、協力しながら、本市としても地域防災力や防災意識の向上に向けてさらに取り組んでいきたいというふうに考えております。

それでは、新潟市の取り組みについて、資料-4-1と4-2、これを基に幾つかご報

告させていただきます。

初めに、ハード対策です。4番目の流出抑制対策について、ここでは近年多発する集中豪雨による浸水被害が起こる中、既存ストック活用の取り組みとして、河川や排水路の急激な水位上昇を防ぎ、被害の軽減効果がある田んぼダムの整備を進めております。これまで約5,040ヘクタールの水田が田んぼダムの機能を備えることができた。昨年度、既に取り組みを実施している田んぼダムについて新潟大学さんと連携しながら効果検証を行った結果、一定の貯留効果が確認されたことから、今年度も約40ヘクタールの田んぼを重点的に整備する予定でございます。今後も一層の普及に努めてまいります。

この他、調整池の整備、雨水貯留管などの整備、及び、学校グラウンド、貯留浸透施設等の整備、雨水浸透升及び貯留タンクの設置助成、これらを進め、総雨水流出抑制量が約55万3,000トンというレベルになりました。

次に、5番目の内水対策についてです。排水機能の向上に向けて、南区の白根水道町ポンプ場や西区の山田雨水ポンプ場など、基幹となる排水施設の整備を進めております。

続きまして、ソフト分野であります。ソフト分野の4番目、わかりやすく精度の高い情報伝達といたしまして、市民への災害情報発信の迅速化を図るため、昨年4月から1人で1回の操作で11種類の情報伝達手段を一斉発信できるシステムを導入し、情報発信にかかる作業時間を大幅に短縮させております。今年度はよりきめ細やかな災害情報発信を実現するため、緊急速報メールとにいがた防災メールについて区ごとに配信できるよう、システムの改修を行いました。

そして、10番目のところでは、地域防災力向上のための取り組みのうち、防災士養成講座につきましては、地域の防災リーダーの育成を通じ、地域防災力の向上を図るため、昨年度、新潟市内で防災士養成講座及び資格取得試験を初めて開催いたしました。自主防災組織などから推薦を受けた方を対象に、平成26、27年度の2年間で100人の防災士誕生を目指しており、昨年度は72名の方が資格を取得して頂いております。資格取得者につきましては、フォローアップ講習を実施し、防災士としてのスキルアップとお互いの連携を図っております。

次に、「防災教育」学校・地域連携事業については、今後の地域防災の中心となる児童に対し、学校と地域の連携をキーワードに、県の防災教育プログラムに質的上乗せを行う事業としてスタートし、昨年度には各区1校のモデル校を選定して実施しております。今年度からは市内の全ての小中学校を対象に全市展開という形にさせて頂いてまいります。

次に、11、その他であります。にいがた防災アプリにつきましては、昨年度より、スマートフォン、タブレット端末を活用した情報提供手段として、新潟市民はもとより、土地勘のない旅行者の皆様にも安全な場所への確に避難行動してもらうことを目的に、災害時の危険箇所や避難所の方向を視覚的にわかりやすく表示するアプリを開発し、3月より無料ダウンロード配信をしております。

今年度は洪水ハザードマップや土砂災害ハザードマップ、道路冠水想定箇所マップなどの災害時に役立つ様々な地図を表示する機能や、災害時に通信回線が使用できない場合でも、オンラインで地図を利用可能とする機能、更に夜間でも避難行動がとれるよう、懐中電灯機能を備えるなど、迅速、的確な避難をする上で有効となる機能をさらに拡充することとしております。

私からは以上であります。

それでは、次に、三条市の國定市長さんからお願いします。

【國定三条市長】

それでは、三条の方からご報告をさせて頂きたいと思います。皆様方に配付させていただいております資料のうち、資料-6をご覧頂きたいと思います。今回、私どもの方から報告致します案件は全部で3件でございます。

まず、1点目でありますけれども、三条防災ステーション、国土交通省様の大変なるご尽力を頂く中で、昨年5月に完成を見るに至りました。これは記載のとおり、災害時の防災拠点そのものになる訳でございます、真ん中のところにも記載されておりますとおり、水防資機材の配備であったり、災害対策車両を国土交通省様、そして、新潟県さんからご協力を頂く中で、拠点制としての配備が進んでいるということでございます。

ただし、災害というのはいつも毎日訪れる訳ではありませんので、ここを何とかうまく日常時にも活用することができないか。できれば、その平常時の活動が、ひいては防災力の向上にも資するようなものにつなげることはできないだろうかということで、今、この三条防災ステーションを整備頂くのと同時に、私ども三条市の方で水防学習館というものを併設させて頂き、防災学習を垣根低く気軽に、言葉は悪いかもしれませんが、楽しく学んで頂けるような施設もあわせてオープンをさせて頂きました。先日はNHKのニュース番組の気象キャスターさんからもお越し頂いてお天気教室を開催して頂いたり、様々な活動を今展開しているところであります。

ただ、これとて、やはり防災学習施設というふうになってしまいますと間口が非常に狭くなってしまいますので、まずは多くの方々にこの場所にお越し頂き、その際に防災学習施設である水防学習館にも少し足をお運び頂くということが素直な道なのではなかろうかということで、今、親水公園としての機能アップに向け、これもまた国土交通省さんからお知恵を頂きながら、更なる取組を進めているところでございます。新潟市さんにあるやすらぎ堤で行われております様々な取り組みもひとつ私どもとしても勉強させて頂きながら、より多くの市民の皆様方から気軽にこの場所にお越しを頂き、そのついでに防災学習を学んで頂ければというふうに思っております。

それから、1枚おめくり頂きまして、2点目になりますが、これは先ほど田村先生の方からご紹介をずっとされておりましたので、ごくごく簡単にご紹介だけということであります。

私どもも、これまでは三条市の中にまだ閉じこもっている状態でありますけれども、タイムラインの策定ということで、関係28機関の皆様方からご協力を頂き、385項目を設定し、タイムラインの原型を取りまとめさせて頂いたということでございます。

ただ、タイムラインそのものはこうした策定過程そのものに僕は意味があるというふうに思っているわけですが、やはりそうはいっても発展途上のものでもありますので、まだまだ深みに入れば入るほど、改善しなければいけないなというふうに感じているところもありますので、また、多くの関係機関を呼び込みつつ、既存入って頂いている各機関の深掘りも併せて、これから先、絶えず工夫を凝らしていきたいというふうに思っております。

最後に、3点目でありますけれども、これは河川整備によるストック効果の資料になるわけですが、災害対策、防災対策を進めていく上ではソフト対策だけではもちろん人の命を守ることはできない訳でありまして、やはり河川改修を中心としたハード対策、これが非常に重要になる訳であります。

ただ、さはさりながら、現実には苛酷なものでございまして、社会資本整備に要することのできる予算が減らされているのも事実でございますし、全国ベースで見ますと、河川改修等々、治水に伴う予算も激減しているということも事実でございます。

こうした中で、やはりハード対策を進めていく上で必要不可欠となる財源を、多くの皆様方からご理解を頂く中で、しっかりと確保していくということを市町村レベルから声を上げていくことも大変重要なのではなかろうかと思っております。その時に、なかなか見

えにくい治水事業に伴う効果というものを、同じ数字のレベルで表現することはできないだろうかということで、今回この河川整備によるストック効果というものをつくらせて頂きました。

左下に、住宅の年度・地域別確認申請受付件数調べというものが出ているかと思いますが、黄色の破線が7.13水害のときに破堤した直下の一番激甚な被害を受けてしまった自治会、集落でございます。これをご覧頂ければ一目瞭然かと思いますが、実は、破堤したところこそがこの確認申請受付件数では市平均をはるかに上回るハイペースで進んでいるということでございます。

この要因の1つは、もちろん建て替えということある訳ですけれども、実際に足を運んでみたり、私自身、市長として持ち合わせている肌感覚で見ますと、それだけではなくて、逆にその新規着工が非常に増えているのが特徴でございます。これはやはり破堤箇所は特に念には念を入れ、河川改修事業が行われるだろうという人々の大いなる期待感のもとに、逆に住宅開発というものが進んでいるのではなかろうかと思っております。

こうしたものをざっと直接的な経済効果として勘案しますと、災害復旧事業費総額363億円かけて頂いているところを、既にストック効果という意味で、地域住宅の工事費で334億円ぐらいの効果は既に出ているだろうと。勿論これはそこに人が住めば、スーパーも進出してきますし、さまざまな経済活動も行われるということで、この相乗効果を込み込みで考えますと、金銭的な価値観の中では災害復旧事業費363億円を上回る効果が既に実現できているのではなかろうかというふうに思っておりますし、是非ともこういう実際の姿を各市町村から声を大にして世間に発信をし、国の理解を得て、治水事業にかかる予算をしっかりと確保していただくという運動につながれば、大変ありがたいなというふうに思っております。

私の方からは以上であります。

【篠田新潟市長（会長）】

ありがとうございました。

次に、加茂市の小池市長さん、お願いします。

【小池加茂市長】

私のほうは特に資料はないのでございますが、ずばり申し上げまして、加茂市は非常に

水防が大変進んだ町だと思っております。その証拠には、私が着任して以来、一度も水害に遭ったことがないわけでございます。

これは1つには、昭和40年代に大水害に見舞われまして、加茂川の川幅を2倍にし、深さも2倍にしたと、大変な立ち退き者を出したと、下条川の方も大きな改修を行った。その結果が非常に大きな効果を生んでいる訳でございますけれども、それだけではございませんで、私の方は、国ご当局、並びに、県ご当局に先手、先手というんでしょうかね、危ないと思ったことはみんな申し上げて、大部分、その方向で実現してきて頂いたということが大変な結果を生んでいる訳でございます。国ご当局、県ご当局のご支援がなかったら、やはり大水害に見舞われていたかもしれないわけでございます。

加茂川、下条川につきましては特に下流地域につきましては、7.13水害、平成16年の水害のときに、私がこれはまずいと、下流が危ないと思ひまして県ご当局にお願いをいたしまして、最終的にご理解を得まして、加茂川並びに下条川の土手を高くして頂くということを実現していただき、現在それが進捗しているわけでございます。下条川につきましては、上流のほうも大変な県ご当局のご理解のもとに拡幅を続けて、拡幅を開始されたということでございます。

そういうことで、それにつきましても、加茂川の拡幅、土手の嵩上げにつきましても、河道掘削について半分だけでいいというふうなお話だったんですが、全部やってやるよと、そのかわり、泥の捨て場をおまえさん、手配せよというお話を先日頂きまして、大変ありがたく思っております。勿論時間は、お金の問題がありますので、時間はかけて頂いてよろしいんですけども、そういう方向でやって頂ければ大変ありがたいと思ひます。

信濃川につきましては、大変危なかったのが前回の7.29のときでございます。1カ所、大変なパイピングが起こっておりまして、それを私も現場へ行きまして、信濃川下流河川事務所長さんをお願いを致しまして、私どもの山内組の助けを借りて、1トンパックを山ほど積ませて頂いてパイピングを防いだと。その後、そこを国ご当局がしっかり工事をされたということが1つございました。

今、あと、信濃川につきましては、山島から天神林の方につきましては、約2キロ、まだ土手の嵩上げをやっておられないところがありまして、これもちゃんとやってやるよという確約を頂いている訳でございますが、そちらの方も何とぞよろしくお願ひ申し上げます。

そんなところなんですけれども、1つ気になるのが、先ほどの水防法なんです。千年に一度の大災害を前提としていると、こういうお話なんですけれども、千年に一度の大災

害が実は最近起きているわけですね。すなわち、地球温暖化が原因で、過去の千年に一度は今の5年に一度ぐらいになっちゃっているんですね。

したがって、過去の千年に一度を前提とされるのではなくて、それにプラス50%、或いはプラス100%、それくらい掛けていただいたもっと大きなもの、もう近い将来、大きなかつて起きたことがないようなものが今どんどん起きている訳で、将来ますます大きな水害が出てきますので、過去の千年に一度を前提にされたのではおそらく駄目じゃないかと思うんですよね。過去に千年に一度の2倍、2倍ぐらいを前提にされないとまずいのではないかなと、そんな気はいたしました。

いずれにいたしましても、国ご当局、県ご当局の大変なご支援を頂きまして、加茂市、お陰様まで水害に見舞われずに済んでいるということでございます。この席をお借り致しまして、心から厚く厚く御礼申し上げます。

以上でございます。

【篠田新潟市長（会長）】

ありがとうございました。

それでは、続きまして、見附市の久住市長さん、お願いします。

【久住見附市長】

ありがとうございます。資料ー7ということで、1枚だけです。3分だけだと、この1枚しか用意しなかったんですが、ちょっと加えてお話をさせて頂きたいと思います。

昨年、先ほどから何回も出てきております新たな既に対応した防災・減災の委員ということで、私も参加させて頂いて、今お話もありましたけど、最大規模というものと最悪の時期にかかわった場合、火山がどうなるか、富士山がどうなるか、直下地震がどうなるか、津波がどうなるのか、そういうものを議論したわけです。だから、その面では今の形で今まで遠慮しながら言っていたものが、直下型地震で25万人が亡くなるということを明確に述べよ、それによって多分、人が動き出すだろう。富士山が300年に1回噴火していた、前回の噴火が1707年だ、このことも明確に申し上げる。1センチの火山灰が降ると、東京がどうなるのか。それを都民にも直接お知らせするべきだと、こういうのがこの方針の一番の報告だったと思います。その面でも、これからの動きに、今水防法も変わりましたが、そういうベースになったんだろうとっております。

幾つか、先ほど田村先生からいろいろとご教示頂きました。当市では土砂災害ということに対しては土砂災害警戒情報の前に、私どもは前ぶれ注意情報というのを県から頂いて、その段階ではスタンバイをするという形で、多少時間が持てると、こんなふうに思っております。

それから、タイムラインにつきましても、さっき、三条市長さんも出されましたが、私ども、5月に、初期段階ですが、48時間という形でのタイムラインをつくってみました。これをまたバージョンアップをしながら、進めていきたい。その面では、先ほどありましたが、下流全体でのタイムラインをするというのも1つこの協議会のこれからの展望でもあろうかなというふうに思いました。

見附は、農家の皆さんと一緒にやっている田んぼダムがだんだん広がってきたのがありがたいと思います。1,200ヘクタールをもう完成しました。ただ、以前は、一々農家の人に水量調節で対応してもらわなきゃいけなかったということ、全くしなくてもいいということでモデルをつくらせてもらって、1,200ヘクタールになりましたので、計算上は刈谷田川ダムの60%の水が溜まる、その総工費が1,000万で収まった、こんな形で、最近ではアフリカとかいろんなところから視察にいられて、アナログ的な対応の見附を見てほっとするという事なので、効果が出てきたのかというふうに思っております。

ソフト事業の中では、市民、国民がある程度意識が変わるためにはどうするかという、やっぱり防災教育だということにある面では落ち着くんだろうと、長い目で見ると。その面では大事なことだと思っております。今から3年前から見附防災スクールということで、できるだけ多くの小中学校で実施してきました。

その結果であろうかもしれませんが、お手元の資料にちょっと表現させて頂きましたが、平成17年から、雨が降る6月に大雨対応という形での市の防災訓練をさせて頂きまして11年目になりますが、毎年1万人以上参加した。今年は県と一緒にだったので、1万5,000人が参加した訓練になりました。

ここに、そこに大変今回ありがたかったのが中学生が参加してくれたということであります。2年目から2人が参加したのが、それがきっかけで、今年は938名、中学生全員が1,125名ですから、83%の中学生が防災訓練に参加したと。このことはすごい防災教育そのものになるし、地域の大人があたふたして頑張っているという姿を見せるというのも、ある面では教育面では非常に良いことだろうというふうに思っています。こういうことに結果的につながっているというふうに思いますので、発表させて頂きます。

あと、ソフトの中では、エリアメールを山梨大学の鈴木教授に頼んで、3つのキャリアが全て同時に発信できるということで短時間で発信できるという仕組みを今回させて頂きましたので、それは一つのバージョンアップだろうというふうに思っております。

こういう形で、雑駁になりましたけれども、私どもは1年に少しずつですが、工夫を加えながらやっているということで発表させていただきます。

以上です。

【篠田新潟市長（会長）】

ありがとうございました。

それでは、続いて、燕市、鈴木市長さん、お願いします。

【鈴木燕市長】

それでは私の方から、事務局さんが用意してくださった資料4-1と4-2を使って簡単に、全般的なお話をさせて頂いた上で、燕市の方で用意しました資料8について詳しく説明させて頂ければと思っています。

毎年、この会議で燕市の状況をお話しさせてもらう前提として、加茂市さんから今お話がありました。燕市もこれまであまり大きな災害に見舞われてこなかったということでございまして、逆にそれが仇になっている部分があります。我々、行政の部分でも防災への対応力や経験が不足しているとか、住民の防災意識についてもまだまだ切迫感がないという中で、どうやっていざという時に速やかに行動がとれるかということに燕市としては腐心をしているところでございます。

ハード面では、大河津分水が破堤したら大変なことになりますが、それに守られているおかげであまり大きな水害は発生しておりません。むしろ、どちらかというと内水対策が防災の中心ということで、1ページ目にありますような調整池の整備とか、2ページにあります須頃郷の排水路整備事業で、中ノ口川に水を流すための水路を拡幅するというような事業に取り組んでいます。

このあたりは、三条市と燕市の境目のいわゆる新幹線、高速道路がある交通の要衝なのですが、実は内水による浸水が起きやすいという弱点がありますので、ここをいかに内水対策をするかということがハード面では今、中心的な事業になっているところでして、着々と事業を進めているということでございます。

一方で、ソフト面につきましては、最後のほうの4ページ、5ページあたりが中心になりますが、今ほど申し上げましたように、あまり経験がないという中で、いかにそのノウハウを蓄積していくかという取り組みの一つとしまして、新潟大学さんと協定を結び、月に1回くらいのペースで先生に来て頂いて、職員の図上防災訓練や防災についての研修などいろいろと指導して頂いております。また、その一方で、住民の意識を高揚するという目的で、自主防災のリーダー育成研修などに力を入れております。

この取り組みを数年やってきまして、この中のリーダーが、「じゃあ、うちの地区で防災計画、いわゆる地区防災計画をつくろう」とおっしゃった地区がございまして、年明けの仙台で行われた国際防災会議で事例発表させて頂くというところまで出てきたことは、これまでやってきたことの成果が少しずつ出てきているのかなというような気がしているところでございます。

そういったこともあり、更に住民の防災意識を高めるという意味で、最後にご紹介したいのが、防災機能を備えた公園整備の取り組みについてです。その公園は今年の春にオープンしまして、それを活用して、今、防災教育、地域の防災訓練に取り組んでいるというお話を資料8でご説明したいと思っています。

以前、三条市さんと一緒に一部事務組合をつくって中越衛生処理場というし尿処理施設を運営していたんですけど、それが廃止されて、その跡地をどのように利用するかという中で、地域の人からの「公園をつくってくれ」とか「今まで散々臭い目をしたんで、その地域の憩いの場をつくってくれ」という話がきっかけだったんですけど、ただ単に普通の公園では面白みがないということで、どうせだったら、防災機能や避難所も兼ね、更には、防災教育もできるような公園にしたらどうかということで、平成24年から整備を進めてきて、26年度事業で完成したということでございます。

資料にありますとおり、通常はベンチであったり、四阿であったり、或いは展望台であったりという施設が、災害時にはお風呂になったり、展望台であれば防災の備蓄庫になっています。ベンチも簡易トイレになったり、或いは釜戸で煮炊きができるような形の遊具を導入しまして、これを普段は地域の憩いの場として使って頂きながら、地域の防災訓練の時にこれを使って頂くとか、子供や学校の防災教育に利用して頂くというようなことで、オープン以降、市の防災訓練の時など、この地域の方々にはここで独自の訓練をして頂いたりしております。資料に今年のオープンの時に合わせて防災避難訓練を行った絵や写真がご覧頂けるかと思っておりますけれど、今後この施設を使いながら、市民の防災意識の高揚と

か、その防災教育にさらに取り組んでまいりたいと考えています。

補足になりますが、これはあまり防災の事業とは関係ないんですけど、この公園を整備するときに、形を変えたネーミングライツという方式を導入しました。要はこの防災遊具の器具の業者さんに、この公園を皆さんのモデル展示場的にどんどん宣伝していただいと、燕市でそういうのを整備したということをしてPRしていいので、安く入れることはできませんかというプロポーザルコンペを行ったところ、実際に手を挙げた広島の業者さんがありまして、通常よりも七、八千万円安く導入できたということです。この企業さんには自分のモデルルームみたいな形でPRして頂き、実際の防災訓練のときにもこの業者さんからいろいろと側面支援や指導とかをしてもらったりしながらやっております。その整備に当たって、ちょっと一工夫した公園でございますというのを最後にご紹介させて頂いた上で、私からの説明を終わらせて頂きます。

ありがとうございました。

【篠田新潟市長（会長）】

ありがとうございました。

続いて、弥彦村の小林村長さん、お願いします。

【小林弥彦村長】

弥彦村から、こちらから用意させて頂いた資料はございません。ハード対策としまして、今年度は緊急告知FMラジオの導入と、それから、水害に対する住民避難訓練、これを予定しているところでございます。

弥彦村は、皆様ご存じのように、信濃川、中ノロ川からは距離的に離れております。それから、もう一つ、村と日本海の間にあります弥彦山山系、これ、一番高い山で634メートル、幅が一番最大のところで8キロだと承知をしておりますけれども、そのおかげで、大きな弥彦山を水源とする河川はございません。

私が承知していますところでは、昭和20年代に弥彦山山系から流れて出てくる河川で度々堤防が切れて田んぼが水没するということがございましたけど、その後、県、国のご支援のおかげで、今は砂防ダム、それから、堤防もしっかりしております、それ以後、冠水したという記録はないというふうに思っております。

しかし、先ほどからお話が出ていますように、温暖化によるゲリラ豪雨が発生しており

まして、弥彦山も低い山とはいえ、昭和30年代につくりました砂防ダム等、古くなったダムが幾つかございます。これが現実問題、未曾有の想定外の豪雨が来た場合にどうなるかという心配がございまして、中にも1つ、1つですけれども、もし決壊したならば人災が間違いなく起こると、そういう危険な箇所がございまして、現在、県にお願いして調査をして頂くことになっております。

弥彦村としては、これまであまりにも災害になかった幸せな村だったんですけど、これから気象状況が変わってまいりますので、今までが大丈夫だったからこれからも大丈夫ということはもう言えませんので、しっかりと防災意識を高めて、村民一体となって被害を防いでいきたいというふうに思っております。

以上です。

【篠田新潟市長（会長）】

ありがとうございました。

それでは、次に、長岡市さん、お願いします。

【金子原子力・防災統括監（長岡市）】

すみません、森市長が今日は出席できませんでしたので、かわりに代理で出席させていただきました金子です。よろしくお願いします。

冒頭、長岡市におきましては、中之島の地域の西野地区、無堤防地区がございしますが、そこで国土交通省様から築堤を平成23年の豪雨以来、やって頂いております、29年度の完成を目標に鋭意工事を進められているということでございますので、御礼と、今後ともよろしくお願いを申し上げたいと思います。どうぞよろしくお願い致します。

それでは、長岡が用意した資料は資料-9でございます。主に長岡の場合はソフト事業を中心にやってございまして、最初のが地域防災力強化支援事業ということで、昨年度から自主防災会にアドバイザーを派遣をいたしております。それによりまして、ワークショップを地域で開いて頂きながら、防災マップをつくる、或いは防災活動計画をつくる、或いは防災訓練に対してのアドバイスを行いながら、地域の防災力を強化して頂こうというようなソフト事業に力を入れております。昨年は始まったばかりということで、市内全体では9件でございましたけれども、今後もこれに積極的に取り組んでいきたいということのご紹介です。

その裏面が、これは内閣府で実施しておられます地区防災計画モデル事業、先ほど、燕市長さん、お話がございました、昨年度は燕市のほうで選定をされておりますけれども、長岡市の中でも1カ所、平成27年4月に自主防災会を結成したところがこの事業の採択になっておりまして、現在、マニュアル等をつくりながら、地区計画、地区防災計画の策定を行っているという状況でございます。

最後のペーパーが、実は平成16年の水害、地震を機に、いろんな民間の防災会の組織が立ち上がり、いろんな活動をしてきたと。その結果として、2つの賞を受賞したというご紹介でございます。

1つが、長岡協働型災害ボランティアセンターという、これ、楕円形の真ん中に社協と書いてございます。長岡市の社会福祉協議会が中心となって、この一つ一つの楕円形のNPOなりの組織があるんですが、こういうところと連携をとりながら必要な支援を迅速に行うということで、今回は東日本大震災の支援を実際に実施したというような実績も評価されまして、第19回の防災まちづくり大賞の消防庁長官賞に選ばれたというのが左側でございます。

それから、もう一つ右側の方が、中越市民防災安全大学、今年で10年目になりまして、間もなく500人の卒業生が出るということになりますけれども、その大学の取り組みと、そこを卒業した人間約7割ぐらいが加盟しておりますが、中越市民防災安全士会というところが人的な活動をしっかりやっているという点が評価をされまして、「ジャパン・レジリエンス・アワード優秀賞」というのがこの3月に受賞したということでございまして、その紹介をさせて頂いて、長岡の紹介を終わらせて頂きます。

【篠田新潟市長（会長）】

ありがとうございます。

それでは、田上町さん、お願いいたします。

【小日向田上副町長（田上町）】

田上町です。代理出席しております小日向といたしますが、よろしくお願い致します。

最初に、町長の方から一言お礼を言うてくるようにという指示を受けていますので、大変貴重な時間ですけれども、一言お礼を言わせて頂きたいと思っております。

平成23年の7.29水害のときに、実をいいますと、信濃川と加茂川の合流地点にあり

ます田上町の地内で、保明新田という集落なんです、15件の床上浸水がありまして、早速、3億強の予算をつけて頂きまして、新しい築堤等々の工事が26年に始まり、今年の出水期の前、6月早々に完了させて頂きました。ちょうどこの推進協議会が始まったころでありますので、多分その推進協議会の意図に沿った事業が進められたんだろうなということで、大変うれしく、感謝申し上げます。

さて、本題でありますけれども、田上町の方も特に資料というのは用意しておりません。逆に、他市町村のような先駆的な事業自体をあまりやってないんですけれども、平成26年に取り組みました田んぼダムの活用、先ほど、見附市長さんからも話がありましたように、そういう先駆的な市町村の状況を参考にしまして、田上町の田んぼの約70%を26年度で完成しております。

それと、もう一点は、自主防災組織の組織率がようやく100%に達しましたので、問題は、その後、どういう形で地区リーダーの養成をするかということで、これも今年度の目玉の一つとしまして、先ほど長岡市さんからお話がありましたように、ちょうどこのチラシのところにありますように、中越市民防災安全大学というところに参加させて頂きまして、今、この養成をしているという、そういう形で、国、県、あるいは、関係自治体の皆さんのいろいろな部分での厄介になりながら、町民の安全・安心のために今一生懸命に頑張っているという状況でありますので、是非これからもまたひとつご指導頂ければということをお話から伝えてくるようにというふうに言われていますので、これからもひとつよろしくお願い致します。

以上であります。

【篠田新潟市長（会長）】

ありがとうございます。

では、新潟県防災局さん、お願いします。

【熊倉次長（新潟県防災局）】

防災局次長の熊倉と申します。本日、局長山田が所用によりまして、私が代理で出席させて頂いております。

まず、冒頭、先ほど見附市さんからご紹介ありましたが、本年6月14日に見附市さんと合同で併せて、中越地域の市町村さんの協力を得まして、豪雨、洪水を想定した総合防

災訓練を実施させて頂きました。大変ありがとうございました。

その際、大変申し訳なかったのですが、防災啓発用に参考として配布させて頂いた非常食の一部に期限切れの乾パン等が混ざっておりまして、大変ご迷惑をお掛け致しまして、その点、改めてお詫び申し上げたいと思います。大変申し訳ございませんでした。

それでは、防災局の対応について簡単に説明させて頂きます。特別資料等は準備してございませんけれども、私ども防災局としては、ソフト面の対応が中心となっております。

先ほど、田村先生の講演の中でもございましたけれども、土砂災害警戒情報、これが大きな災害を防ぐためには非常に重要なポイントになるということで、各市町村さんの方でも対応されていますけれども、緊急速報メールを県の方からも、土砂災害警戒情報について配信するように対応を進めてきたところでございます。

今年度、先のお盆中でもございましたけれども、8月15日、村上市において土砂災害警戒情報が発表されまして、第1号の緊急速報メールの配信事案となったところでございます。今後も住民の皆様、県民の皆様の安全を確保するという観点で対応してまいりたいと思っております。

それと、水防法の改正の関係ですけれども、県といたしましても、地方整備局さん、市町村さんと連携しながら、洪水、内水、高潮等の浸水想定区域、水位周知の指定に向けまして関係部局と連携して対応を図ってまいりたいと思います。

その他、地整さんの方で設定されました水災害の情報共有ワーキングについても積極的に参加して対応させて頂きます。今後、地域防災力の向上、防災教育の対応等、様々、県としてもメニューを持ってございますので、そうした面で市町村さんからの要望に応じて対応してまいりたいと思います。

防災局からは以上です。

【篠田新潟市長（会長）】

ありがとうございました。

それでは、新潟県農地部さん、お願いします。

【石川部長（新潟県農地部）】

新潟県農地部の取り組みについてご説明させて頂きたいと思っております。

資料については特段ご用意しておりません。新潟県農地部におきましては、農業用排水

水施設や圃場整備などの工事を実施しているほか、大規模で公共性が高い農業用排水機場の管理をしているところです。

農業用排水機場につきましては、農業生産面の向上とともに、地域住民の暮らしや財産を守る重要な役割を担っているところでございます。先ほどご説明のありました3つのワーキンググループの中で、こういったこともありまして、大規模浸水対策に関する検討ワーキングチームに参加させて頂いていると考えております。

このワーキングチームにおきましては、大規模浸水時について、各施設管理者の施設を稼働し、浸水被害を軽減する検討も行っておりまして、先ほどご説明いたしました農業用排水機場についても、最大限に協力していきたいと考えています。

ただ、農業用排水機場の運転経費につきましては受益者農家の負担があるということもありまして、この点についても考慮しながら、引き続き検討していきたいというふうに考えております。

資料－4－1の中では、ハード対策について2つ、私ども、農地部関係がございまして、まず、1ページの4の流出抑制対策の田んぼダムの活用につきまして先ほど来お話が出ていますが、この地域の自主的な協働活動として行う流出抑制の取り組みに対しまして、国、市町村の方々とも連携しながら、多面的機能支払交付金によりまして施設設置の支援を行っているところです。

2ページです。No.5の上から2行目の内水対策の布施谷川・新川排水路下流部の内水対策におきましては、先ほど申しましたような形で、他の施設管理者の方々とも連携いたしまして、内水被害の低減を図るための方策について検討を行っているところです。

農地部については以上です。

【篠田新潟市長（会長）】

ありがとうございました。

それでは、続いて、新潟県土木部さん、お願いします。

【高橋部長（新潟県土木部）】

土木部長、高橋でございます。私の方から、信濃川下流域におけるハード対策、それから、ソフト対策について少しご説明させていただきます。

資料－10でございますけれども、最初に、中ノ口川の漏水対策、堤防整備、河道掘削

ついてございますけれども、現在、この色の塗ってある区間につきまして、中央付近に断面がございませぬ堤防高が不足している部分の堤防のかさ上げと、それから、堤防の弱いところの腹づけといいますか、堤防を広げるといふことで、堤防の強化を進めているところでございます。

これについては、図面で見ても分かるように、沿線に住宅が張りついているということで、地域の地元の住民の皆さんから非常にご協力を頂いております。特に右岸側のこの山崎興野、高井興野、完成堤防でつくっている部分につきましては五十数軒の家屋移転を伴うという工事になっておりますけれども、現在までまだ17軒ほどが交渉中、或いは、これから移転交渉が始まると、そんなような状況になっておりますし、また、堤防かさ上げ区間につきましても、堤防かさ上げ工事によりまして住宅に被害が出ると困るということで、事前調査ということで約70軒程度の家屋調査等もさせて頂いて、非常に地域から協力して頂いて何とか進めている、そんな状況でございますので、できるだけ早く進めたいと考えております。

次に、裏のページになりますが、加茂川と下条川、先ほど来少しお話出ておりました。信濃川の水位が高くなったときに影響が出る範囲について、堤防高が不足している部分のかさ上げを現在行っている最中でございます。

それから、次のページのA3版の資料につきましては、五十嵐川の災害復旧助成事業の進捗状況ということでございます。河道の整備につきましては、この写真、上のほうの写真でそれぞれ完成の写真が載っておりますけれども、おおよそ90%程度が完了しております。残るは、下のほうの写真の遊水地の工事と、それから、笠堀ダムの嵩上げ工事、これが現在本格的に工事が進んでいるところでございます。一日も早く完成するよう、県としても頑張っている、そういう状況でございます。

それから、次の最後のページ、ソフト対策でございますけれども、新潟県土木防災情報システムによりまして、河川の情報、水位の情報、或いは、ダムをの情報をわかりやすく提供する取り組みを順次進めているということでございます。

また、ここには記載してございませんけれども、先ほど来お話が出ておりました土砂災害警戒区域の指定につきましても、現在まだ残っている区域の指定を平成29年前半までに検討して完了させたいということで作業を進めております。関係する市町村におかれましては、御協力のほうをよろしくお願いいたしたいと思っております。

県土木からは以上でございます。

【篠田新潟市長（会長）】

ありがとうございました。

それでは、北陸農政局整備部さん、お願いします。

【藤原水利整備課長（北陸農政局）】

北陸農政局の整備部長代理で参りました水利整備課長の藤原でございます。ご説明させていただきたいと思っております。

私どもの取り組みとしましては、資料－４－２のところで９番の項目に記述されております防災情報の共有化への対応でございます。この項目につきまして、水位情報については平成１７年度から順次共有化を図ってきているところです。特に平成２５年度からは鳥屋野潟の潟の水位をコントロールしています親松排水機場、この施設の１時間毎の総排水量と内外水差の情報を提供している状況です。

農政局からは以上でございます。

【篠田新潟市長（会長）】

ありがとうございました。

それでは、次に、新潟地方気象台さん、お願いします。

【橋次長（新潟地方気象台）】

新潟地方気象台からご報告させていただきます。資料はお配りしておりません。

気象台としては、より精度が高く、きめ細かく、危険度の違いがわかりやすいという皆様のご要望をもとにした気象情報等が出せればベストですが、そういう情報というものは現在の技術では、なかなか難しいということがあります。

しかし、近年の雨の降り方において気象災害の状況を踏まえると雨の降り方が変化しています。局地化や集中化または激甚化しているということを、国土交通省では新たなステージとして捉えて、今後の防災気象情報や減災対策の検討について審議されておりました。

その国土交通省の交通政策審議会の気象分科会より、７月２９日に気象庁へ提言を頂きましたので、それについて、概略ですが、ご報告させていただきます。

１つは、短期的に出来ることとして、現在の課題を整理したうえで、現在の技術を用い

た防災気象情報の改善を行うことを提言して頂きました。

それから、もう一つは中・長期的です。観測または予報技術は、防災気象情報の基盤と
いうことですので、中・長期的を見据えた取り組みを行う提言を頂いております。

短期的にできることということではありますが、これについては、現在、可能性が高くな
くても、大きな影響を与える気象現象が発生するおそれがある場合には、積極的に発表す
ること、それから、危険度やその切迫度をわかりやすく提供すること。現実的可能な改善
策としては、翌朝までの警報級の現象になる可能性の提供、実況情報の迅速化、例えば記
録的短時間大雨情報などは、現在よりももう少し早く発表しなさいということで提言を頂
いています。

さらに、道路や河川、鉄道、そういう情報が入ったメッシュ情報を充実して利活用する
こと。それから、もう一つは、時系列で危険度を色分けしたわかりやすい表示すること。
更には、先ほどからお話がありますように、タイムラインを支援するための数日先までの
警報級の現象になる可能性の提供、こういうものを短期的にできるために、課題を整理し
た上で実施しなさいというふうな提言を頂いております。

中・長期的には、観測技術です。積乱雲についてはひまわり8号の利活用です。それか
ら、次世代気象レーダーの導入や利用技術の開発、集中豪雨については水蒸気の観測、メ
ソアンサンブル予測技術の開発、こういうものを気象庁の総力を挙げて実施すること。

もう一つ、台風についても、現在の予測精度を延長、進路、雨量、高潮などの予測の改
善をうこと。これらは中・長期的なものとしては、ほぼ10年先を見据えた取り組みを行
いなさいということになっております。

このため、短期的に行えるということで防災気象情報の改善ということになります。こ
れについては早ければ来年度の出水期から実施するというような形になるかなと思われま
す。気象庁として改善策を提案、提示されてくると思いますので、それをもとにして、我々
は皆様の自治体の皆様のほうにご説明に伺うというような形になるかなと思しますので、
ご理解、ご協力のほど、よろしくお願い致します。

気象台からは以上です。

【篠田新潟市長（会長）】

ありがとうございました。

それでは、最後になりました。北陸地方整備局河川部さんから、お願いします。

【入江部長（北陸地方整備局河川部）】

北陸地方整備局です。私から、資料－１１を用いまして、３点ご報告させていただきます。

資料－１１の１ページ目、これは平成２３年新潟福島豪雨の再度災害防止対策でございます。信濃川下流域、流域全体の治水安全度を高めるために、国、県連携してそれぞれハード事業を行っておりますが、国は信濃川本川の河道掘削及び築堤を行って、実施中でございます。表の方に進捗状況を示しております。

河道掘削、左の上の方にありますが、本川の黄色い部分を掘削することとしております。全体計画１９０万立米のうち、昨年度までに８１万、進捗率は４２％、今年度予定どおり掘削が進めば、進捗率は６０％になります。

それから、右上に信濃川築堤とあります。先ほど田上町さんからの報告があったところですが、加茂川の信濃川合流部の築堤について、これはもう完了しております。

右下、信濃川築堤、堤防かさ上げ、先ほど長岡市さんからあった西野地区の築堤ですが、全体４，８００メートルについて、昨年度までに大体８５％の進捗率、今年度予定どおり進めば、９３％の進捗となります。

それから、記載ありませんが、下のほうに大河津分水とあります。大河津分水、これは破堤すると信濃川下流域が水浸しになりますので、この大河津分水の治水安全度をより高める事業を今年度、着手いたしました。目標完成年度平成４４年度、約１，２００億円のビッグプロジェクトですが、皆様のご協力を得ながら、きちんと地元の説明しながら計画的に事業を進めたいと考えております。

２ページ目、お願いします。これも新たに防災ステーションの整備を始めますという報告でございます。左のほうに新潟、失礼、信濃川下流域の流域図がありまして、防災ステーションが３つあります。このうち、新潟市内天野地区につきまして、今年度事業着手いたします。目的は水防活動や災害復旧事業を円滑に実施するようなことを目的として整備をするものでございます。新潟市さんと連携して、計画的に進めていきたいと考えております。

３ページ、これは報告になります。昨年平成２６年は平成１６年の水害１０周年ということで、昨年は新潟県内、災害の周年の年でしたので、防災・減災新潟プロジェクト２０１４の一つという意味も含めて、昨年８月２４日にこの推進協議会主催による７．１３水害１０周年シンポジウムを開催しております。

本文の2パラグラフ目ぐらいですが、群馬大学の片田先生から、「災害の教訓を生かすということ」の基調講演を頂きまして、パネルディスカッションとして防災教育を中心とした将来世代への取り組みなどの議論が行われております。併せて、右下に写真がありますが、記録写真展、それから、防災ブース等の展示なども行いました。

私からは以上でございます。

【篠田新潟市長（会長）】

ありがとうございました。

それでは、さまざまな取り組みにつきましてご発言を頂きました。今までの説明、発言などを踏まえて、全体でも結構ですが、ご意見などを頂きたいというふうに思っております。

まず、田村先生から何かご感想をご指摘頂けたらと思うんですが。

【田村教授（協力学識者）】

やはり、今お聞きしていて素晴らしいなと思ったのは、ハード、ソフト対策、すごくバランスよく皆さんがおやりになっているということにすごく感心をしたことと、それから、各市町村さん、切磋琢磨されて、いろいろすごくオリジナリティに溢れることを皆さんがやって頂いていることが、県民の目線からするとすごくありがたいですし、すごくわくわくもしますし、対策をして頂いていて、そういったことが非常に感銘を受けたというのが一番の印象というところでございます。

ただ、協議会としてどう取り組んでいくかというところについて、何か総体としての発信がそろそろもう少しあってもいいのかなと。その中に個別のいろんなプログラムをおやりになっているのも散りばめて発信していくというところに取り組んでいくと、非常によいのではないかなというところだと。いわゆるこの圏域全体がモデル地区の、国のモデル地区というふうになっていけるようなふうに発信をしていくと、それこそ、着目のみならず、いろんな意味で、地元が盛り上がるのではないかなというところですよ。

あと、できましたら、いろんな試みがなされているとは思いますが、そういう総体として、県民の皆さんにぜひ認識をしていただいて、安全・安心な信濃川流域というのを一緒に盛り上げていくようにお声がけをしていくことも非常に必要かなというふうに思いました。

以上です。

【篠田新潟市長（会長）】

ありがとうございました。貴重なご意見、我々も協議会が全体として日本のモデルになるようにさらに頑張っていきたいと思っております。

ほかにご発言、いかがでございましょうか。

【小池加茂市長】

ちょっと1つよろしゅうございますか。

【篠田新潟市長（会長）】

はい。加茂市長さん。

【小池加茂市長】

毎回申し上げるのでございますが、私が新潟県の河川協会、河川協会の会長もやっているものですから、北陸地方整備局ご当局にお願いをいたしまして、大変なご高配を頂きまして、30年計画の中に新たな分水の掘削という1項目を入れて頂いたわけでございます。

三条の國定市長さんがいつもおっしゃることで、私はそのお言葉をよくおかりしているんですけども、7.13水害のときは500ミリの雨が降りましたと、7.29のときは、平成23年度には1,000ミリの雨が降りましたと。私もそのお言葉をおかりして、しょっちゅう言うているんですが、私は更に次は1,500ミリ降ります、そう申し上げているわけであります。

そうなった時に、現在の信濃川の堤防が果たしてもつのかどうか。もうこれ以上は堤防の嵩上げはできないということな訳でございます。23年の7.29水害のときは、これは素晴らしいことございまして、北陸地方整備局ご当局が5年ないし6年かけて復緊事業で信濃川の土手を高くされたわけでございますね。それがこの間の23年の7.29の時は信濃川の水位は前の土手よりも高くなっていたわけでございます。したがって、あの復緊事業がなかったら、越後平野は大洪水に見舞われていたわけございまして、信濃川、北陸地方整備局ご当局のご功績というものは本当にもう歴史に残る素晴らしいことだったと思うわけでございます。

ところが、次の1,500ミリ降り、2,000ミリ近く降ると思うんですよね。その時に、今の堤防ではもたない可能性が非常に大きいわけでございます。そうなりますと、分水をもう一つつくるということが非常に大事になってくるわけございまして、これがものすごく急ぐ話だと、関屋分水規模の分水をもう一本掘るといことが喫緊の課題だと思っております。

これにつきましては、県ご当局のご理解も大変必要なわけございまして、是非とも国ご当局、県ご当局のご理解のもとに、先手、先手と打って頂きまして、一日も早く関屋分水規模の分水を是非ともつくってくださいますように、心からお願い申し上げます。

今の大河津分水の下流の拡幅、これは素晴らしい事業ございまして、もう歴史に残る素晴らしい事業をこれからおやりになるわけですけれども、是非併せまして、関屋分水規模の分水のもう一本つくるということにつきまして、大至急実現に向かって、向けてご尽力くださいますように心からご祈念申し上げます。

以上でございます。

【篠田新潟市長（会長）】

はい。

それでは、他にはご発言いかがですか。よろしいですか。

それでは、ご発言、他にないようございまして、以上で議事を終了させていただきます。進行を事務局にお返しします。

【丸山河川調査官（事務局）】

大変長時間にわたりましてご審議頂きまして、誠にありがとうございました。

以上をもちまして、平成27年度水害に強い信濃川下流域づくり推進協議会を終了させていただきます。本日は誠に、お忙しい中、ありがとうございました。

— 了 —