

第11回水害サミットの開催について

The 11th round of Mayor's summit on the flood disasters

—被災地からの情報発信—

-Send out signals of information from disaster areas-

水害サミット実行委員会事務局

The Flood Damage Summit Executive Committee Office

I. はじめに

水害サミットは、平成17年9月に水害経験の少ない他の自治体に情報発信し、防災・減災意識を高めることを目的として、第1回水害サミットを開催し、その後毎年開催しています。

近年、雨の降り方が局地化・集中化・激甚化しており、昨年も台風などによる大規模な水害が全国的に多発しました。我々は毎年のように発生している風水害に対して万全の備えを行っていかねばなりません。水害サミットを開催し、水害で被災した自治体はその経験を語り合い、全国に向けて対策や今後の課題などについて情報発信することが、各地において水害に対する対策が進められるきっかけの一つになるものと考えています。

今回のサミットは、3部構成とし、第1部においては、「激甚化する水害に対し、“今”求められる対策を考える～『地域を守る』ために必要な取組について～」をテーマとし、ハード対策とソフト対策のそれぞれに求められる役割について意見交換を行いました。また、第2部では、「『事後対応』から『事前行動』へ～水害に備えたタイムライン（防災行動計画）の策定について～」をテーマとし、ソフト面での防災・減災対策について互いの事例を挙げながら意見交換を行いました。第3部では、「平成の大合併から10年を迎える今、改めて考える～災害対策支部機能の維持向上への取組について～」をテーマとし、市町村合併により「公助」を担う職員の数が減少する中で、広域化した地域を守るための体制はどうあるべきかについて意見交換を行いました。

II. 第11回水害サミットの概要

1. 日時 平成27年6月9日（火）15時～18時30分
2. 場所 毎日新聞東京本社地下1階「毎日ホール」
（東京都千代田区一ツ橋1-1-1）
3. 主催 ・水害サミット実行委員会
水害サミット実行委員会発起人会
（新潟県見附市長、福井県福井市長、兵庫県豊岡市長、新潟県三条市長）
・毎日新聞社
4. 出席者 コーディネーター：松田 喬和（毎日新聞社特別顧問）
挨拶：太田 昭宏（国土交通大臣・水循環政策担当大臣）
オブザーバー：池内 幸司（国土交通省水管理・国土保全局長）
出席者：白岩 孝夫（山形県 南陽市長）
品川 萬里（福島県 郡山市長）
國定 勇人（新潟県 三条市長）
久住 時男（新潟県 見附市長）
大平 悦子（新潟県 魚沼市長）

牧野 百男（福井県 鯖江市長）
奈良 俊幸（福井県 越前市長）
小野登志子（静岡県 伊豆の国市長）
西田 健（三重県 紀宝町長）
松山 正治（京都府 福知山市長）
山本 正（京都府 宇治市長）
中貝 宗治（兵庫県 豊岡市長）
片山 象三（兵庫県 西脇市長）
岩浅 嘉仁（徳島県 阿南市長）
塩田 始（高知県 いの町長）
戸梶 眞幸（高知県 日高村長）
藤田 陽三（福岡県 筑紫野市長）
橋田 和実（宮崎県 西都市長）

（敬称略）

5. 会議のテーマ

- （1）激甚化する水害に対し、“今”求められる対策を考える
～「地域を守る」ために必要な取組について～
- （2）「事後対応」から「事前行動」へ
～水害に備えたタイムライン（防災行動計画）の策定について～
- （3）平成の大合併から10年を迎える今、改めて考える
～災害対策支部機能の維持向上への取組について～

6. 会議の内容

《発起人代表挨拶》

國定三条市長：

太田国土交通大臣から3年連続のご出席をいただき御礼申し上げます。水循環政策担当大臣も兼ねられ、水害サミットの取り組みに対しても非常に心温かく見守っていただき、大変心強く感じている。

水害サミットも11回に回数を重ね、毎年、タイムリーな話題や現場に立つ市町村長として共通の悩みから一つの方向策を見出そうと議論してきた。とりわけ今回は、大臣からも非常に力強く我々市町村にはっぱをかけていただいたタイムラインの策定について第2部で議論いただく。第1部では、近年ますます水害が局地化、激甚化している中で、これまでとは違った対応をとっていく必要があり、その対策について議論いただく。第3部では、前々回にもテーマ設定させていただいたが、多くの市町村が平成の大合併を迎えて今年でほぼ10年になる。行革で職員数をどんどん減らしてきている中であって、合併で広域化した地域をいかに守り抜くのかということが共通の課題となりつつある。この点についても改めて議論を深めてまいりたい。

今回は、内閣府防災担当、消防庁からも参加いただいている。またNPO法人気象キャスターネットワークからも会場にお越しいただいた。重ねて感謝を申し上げたい。

《国土交通大臣・水循環政策担当大臣挨拶》

太田国土交通大臣：

この1年間も災害が相次いだ。昨年8月に広島で局地的に発生した豪雨では、積乱雲が連続して発生するバックビルディング現象が起きた。3年前の九州では、堤防を下から崩す浸透破壊が起きており、こうした新しい現象への備えが重要になっている。

雨が局地化、集中化、激甚化し、1時間に100ミリどころか、数日間で1000ミリに及ぶ豪雨が降るようになっている。昨年の臨時国会では、土砂災害防止法を改正し、今年の通常国会では、都市部の地下水害を考慮して、水防法、下水道法を改正した。しっかり対応していきたい。

今日の「タイムライン」などのテーマは急所をつくものだ。水害対策で求められることは、ハードとソフトを総動員することだ。主体的行動型の避難で自分の命を守るところに、国民の意識を変えていかなければならない。東京・荒川の下流域で関係20機関、37部局が250項目にわたるタイムラインを設定し、取り組みをスタートさせた。今年の台風から対応できる。これで避難勧告など首長が決断しやすくなるのではないか。合併後の市町村は、力が弱くなっており課題は深刻だ。本日の議論を全国で共有し、防災・減災に力を注ぎたい。

《コーディネーター挨拶》

松田特別顧問：

水害サミットも11回を数え、かなり定着してきた。いま大臣が指摘されたように、サミットでの提案がいろいろなところで読まれており、大いに参考になっていると思う。これが水害サミットの大きな目的であり、少しずつ浸透してきているのではないか。

《治水事業をめぐる最近の話題》

松田特別顧問：

まず国土交通省から、「治水事業をめぐる最近の話題」について説明を受けたい。

大西治水課長：

水害は大変だという思いを共有したい。昨年全国で発生した水害を受け、被害を受けた地域の緊急対策として概ね5年間の集中投資で、再度の災害防止に取り組んでいる。ハードとソフトを総動員して防災・減災対策を行っていくことが国土交通省の基本的な考え方である。

水防法の改正では、浸水想定区域を想定しうる最大規模に拡充するとともに、洪水だけでなく内水、高潮も追加した。下水道法の改正では、雨水だけでも下水道整備ができるようになった。また、維持修繕基準を制定したほか、再生エネルギーの活用促進についても改正した。

防災対策におけるタイムラインは、多くの関係機関が連携して取り組むということが非常に重要である。東京・荒川の下流域において、地下鉄やJRなども含め20機関の参加を得たタイムラインを先月に策定した。今年の出水期から具体的な運用を行う。先進事例については、ぜひ参考にしていきたい。

国土交通省としても本日の議論を今後の河川行政にしっかり生かしていきたい。

《初参加市町村長紹介》

白岩南陽市長：

南陽市は山形市と米沢市の間にあり交通の要衝となっている。昨年7月、2年連続で水害が発生した。昭和42年の羽越水害以来大きな被害はなかった。住民は災害が少ない都市だという認識があり、ハード・ソフト面共に対応が遅れた。1時間に52ミリ、累加雨量が229ミリという雨

量でも河川が氾濫する状況であったが、平成 29 年度までに河川改修を集中して進めている。対応マニュアルやタイムラインも未整備だが、様々な知見を参考にしながら対応していきたい。

岩浅阿南市長：

阿南市は今日まで水害よりも渇水に悩まされてきた。昭和 33 年 5 月に財政再建団体のまま市制施行したが、歴代市長が工業開発に力を入れ、今では王子製紙の工場や日亜化学の本社がある徳島県では最も大きな産業都市、四国でも有数の産業都市になった。このため水が必要で、渇水に力点をおき、国土交通省で長安口ダムを改造している。昨年 8 月の水害は初めての体験だった。無堤地区の中学校は 1 階を駐輪場にして 2 階を玄関にしたが、2 階以上に浸水した。市長として一番悩んでいるのは、いかに避難のタイミングを計って住民を避難させるかだ。市民はなかなか避難しないのが現状だ。いろいろな意見を賜りながら勉強できればありがたい。

戸梶日高市長：

日高村は高知県中央部に位置する人口 5 千人の村である。村域の東部に仁淀川が流れ、本村はその中流域にあたる。高糖度トマトの「シュガートマト」は全国に誇れる当村自慢の一品だ。仁淀川の恩恵を受け一方で、水との闘い 300 年という歴史もある。昨年 8 月に台風による甚大な内水浸水被害を受けた。この災害を受け、国、県、村で「日下川浸水対策調整会議」をつくり、放水路整備、河川改修、低地部へのハード対策と合わせて、ソフト事業として日高村総合治水条例の施行に向けて取り組んでいる。これらが進むと、産業振興に貢献できるストック効果が期待される。避難勧告を出すタイミングが難しいので、タイムラインを勉強し取り組んでいきたい。

藤田筑紫野市長：

筑紫野市は福岡県の中部に位置し、福岡市のベッドタウンとして人口が増加しており、約 10 万 2 千人である。山間部の雨水が多く開発の影響を受け中心市街地を貫流する御笠川水系高尾川に一気に流れ込み、長年にわたって浸水被害が発生している。昨年 8 月には 1 時間に 110 ミリの大雨が降り、高尾川周辺の家屋 92 戸が浸水被害を受けた。国土交通省などの協力で床上浸水対策特別緊急事業を進めている。初めて水害サミットに参加させていただくが、意見交換を行いながら今後の災害に備えていきたい。

(1) 激甚化する水害に対し、“今”求められる対策を考える

～「地域を守る」ために必要な取組について～

松田特別顧問：

ハード対策とソフト対策の双方がうまく連携をとることが重要だ。各市町村長が持つ共通の悩みを顕在化させ、対応を整理したい。最初に福知山市長から事例紹介してもらい意見交換したい。

松山福知山市長：

一昨年の台風 18 号災害、さらに昨年 8 月の豪雨災害では 96 カ所の山崩れが発生した。復旧が手つかずのところもあるが、国と府、市で治水対策協議会を組織して分担しながら取り組んでいる。本日は主にソフト対策を紹介させていただくが、市民が安心して暮らしていくためには、やはりしっかりとした治水対策、ハード対策が必要であり、市民総ぐるみで対応を進めていかなければならない。

昨年 8 月の豪雨災害では、由良川下流域で都市排水機能が超過したため、市街地を中心に広範囲で浸水災害が発生した。由良川の氾濫ではなく内水氾濫である。深夜の災害で、急激な災害進行による状況把握が難しかった。迅速で機動的に避難所を開設するための体制も課題である。また、深夜の情報伝達の問題もあった。このため、24 時間営業のチェーン店と情報提供の協定を締結した。

災害対応は、市民の協力を得て初めて動き、解決策も出てくる。改善事業は大きく三つある。一つ目は、情報収集・伝達機能を強化するためライブカメラを設置する。二つ目は、自主防災組織の強化と避難所の地元開設などに取り組む。三つ目は、雨水をそのまま流さず、いろいろな形で貯めて流出を抑制する。家に水害用のドラム缶を置いたり、田んぼダムも有益である。本市では10年で3回の大きな浸水被害を受けており、ハード・ソフトのいろいろな面でしっかりと取り組んでまいりたい。

松田特別顧問：

これから取り組むべき課題などを整理して報告いただいた。ここで意見交換に入りたい。

奈良越前市長：

平成16年の福井豪雨、平成24年7月の越前市東部集中豪雨と2度にわたり被害を受けた。国県の協力をいただき吉野瀬川、鞍谷川、岡太川などの河川改修を進め、吉野瀬川ダムの建設を力強く要望している。市では橋梁の長寿命化計画をつくり、平成24年度から計画的に橋梁の優先補修を進めている。河川改修は全て終わっていないので、水田貯留を進めている。防災行政無線やライフラインメール、Lアラートといった情報伝達体制の強化にも取り組んでいる。

ソフト対策では、平成19年度から自主防災組織の組織化に取り組み、98%の組織率になっている。自主防災組織に避難マニュアルと防災マップをつくってもらうことに力を入れ、17の小学校区ごとに毎年行っている防災訓練の中で、避難マニュアルや防災マップを確認してもらっている。

平成25年度から防災士の育成補助を始め、2年間で12人の防災士が増えた。資格者で「防災士の会」を設置する予定である。また、福井地方气象台や県の河川砂防総合情報、市の避難場所の情報などのホームページに接続するためのQRコードを付けた「家庭の防災対策ガイド」を全戸配布したところである。近隣府県の関係のある12市と災害時相互応援協定を締結しているが、住民レベルでの交流にも補助を行い、万が一の時の災害支援を強化する取り組みを行っている。

品川郡山市長：

市内には、164の河川の総延長609キロメートル、農業用水の安積疏水が109幹線で総延長239キロメートル、計約千キロ近い河川があり、加えて約600の調整池、農業・灌漑用水などがある。これらの河川が阿武隈川に流れるが、そこに設けられた樋門・樋管は計123あり、この操作如何によって内水被害が発生する。この治水対策が最大の政策課題である。

災害対策は情報戦争だと思う。いかに早く天災の変化情報を入手し、その情報をきちんとわかってもらおうということが大事である。それを見える化するため、雨量によってどのように浸水するかを示すことができる立体の3次元ハザードマップをつくった。ホームページで見ることができる。

福島県にとって、水害対策は復興対策そのものである。おかげさまで除染が進み、いわゆる放射線量の内部被ばく、外部被ばく対策も相当進んでいるが、また浸水被害があると元の木阿弥になってしまう。放射線物質というのは全部土粒に付着しているので、洪水でその土粒が全部町中に溢れ床上浸水すると屋内で除染をしなければならなくなる。床上浸水があるかないかというのは天国と地獄だと。少なくとも床上浸水しないようにというのが今の水防対策のミニマムの政策である。

阿武隈川は、雨が降ると川が流れるが、雨が降っていないときは草原状態になる。伸び伸びと草木が生えており、これでは河川の排水機能も非常に劣化するだろうと思っている。阿武隈川の特長も理解いただき、河道掘削するとか、河川に伸び放題伸びている木を伐採いただいて、円滑に水が流れるように配慮賜りたい。

牧野鯖江市長：

オープンデータのまちづくりを進めており、SNSによる情報伝達手段を活用している。防災士と防災リーダー、職員にフェイスブックのアカウント登録をしてもらい、24時間体制の中でアプリを使って災害現場や異常現場の写真を瞬時に市役所に送ってもらう。それを親画面で見て迅速に対応することに取り組んでいる。

また、防災士や防災リーダーと職員の一部にiPadを40台、簡易雨量計を200個配布した。この簡易雨量計もアプリで送信してもらい状況把握に努めている。避難体制にも活用したい。今後はこうした登録を増やし、市民総ぐるみでまちを守る体制づくりをしていきたい。

さらに、防災リーダーの養成講座では、これまでに234名が終了しているが、防災士を新たに育てるため、国立高専の協力を得て、昨年からは防災士養成講座を行っている。昨年は87名が受講したが、今年もこれくらいの受講者がいると思う。防災士と防災リーダーを増やし、スマホを持っていない方にはiPadを提供して、情報伝達手段を強化していきたい。

もう一つ、「防育」ということで防災教育による安全安心なまちづくりを進めている。子供たちから防災に関心を持ってもらい、小学校高学年では避難時にお年寄りや幼児の引率、避難誘導ができるように、助けられる側から助ける人になれるような人材の育成に今年から取り組みたい。今後は防育事業を地域の防災士に担ってもらう。この防育事業により自助・共助の意識を高めて、災害に強いまちづくりに努めていきたい。

品川郡山市長：

大臣から「主体的行動型の避難で自分の命を守る」という話があったが、我々もウェザーニューースの減災マップをホームページで見られるようにした。携帯電話で「ここの水が溢れた」という情報が送られて、それをマッピングできるようにしたが、一人暮らしの高齢者などの要避難支援者は、結局消防団に頼ることになる。このため、消防署に水防係をつくった。これから消防署は水防署だと。火災は人災だ、水防は天災だから、人災は減らせる。火災ゼロを目指そうと。これからは消防署ではなく水防署だというふうに心構えを変えてもらおうと思う。全国にはそういう水防署に変わらざるを得ない町もあり、国交省や消防庁にもいろいろ提携などをお願いしたい。

塩田いの町長：

究極はハード整備をして水害がなくなればよい。しかし、河川整備はどれくらい被害があるか想定できないので、予防的な整備は難しい。やはり皆さん方全員がストック効果を訴えるべきではないかと思う。例えば、日高村さんのようにトマト団地が広がるんだとか、効果予測などを水害サミットでも訴えていく時期に来たのではないか。

平成14年に新宇治川放水路が決定し、5年後の平成19年2月に完成した。それに合わせて新規の量販店が出店したり、それに対抗して既設店舗をリニューアルしたりして、いろいろな店舗ができた。最終的には通信網と発電所を直す企業が進出した。こうしたストック効果をアピールすべき時期に来ているのではないかと感じている。

中貝豊岡市長：

品川郡山市長にお聞きしたい。先ほどの3次元ハザードマップは非常に有効だと思う。人は逃げないので、自分の地域がどうなるかとリアルに想像できれば少なくとも2階以上に逃げるができるかどうか判断するという意味で有効だと思うが、ネックはコストがかかる。幾らかかったのかを知りたい。

また、牧野鯖江市長にも簡易雨量計を配った狙いをお聞きしたい。气象台の情報はどんなに頑張ってもせいぜい1キロメートルメッシュなので役立たないことはあり得る。簡易雨量計を置い

て情報を集めるとメッシュ情報が大きすぎて役に立たないのがフォローできると思ったので、どういう基準や考え方で簡易雨量計を配っているのか教えていただきたい。

品川郡山市長：

公共下水道計画区域の約 5500 ヘクタールが対象で、経費は約 4 千万円かかった。

また、側溝が道路にとって非常に大事な機能だということを位置付けてほしい。側溝整備は道路冠水対策には即効性があり重要である。

牧野鯖江市長：

一級河川と準用河川には監視カメラを設置しているが、それでもなかなか避難を推測するには至らないので、防災士と防災リーダー、市職員に簡易雨量計を 200 個持たせて情報を瞬時にスマホのアプリで送ってもらうことで避難の目安にしたい。局地的な大雨が多く、地域によってバラつきがあるので、実験的に行いながら将来的には増やしていきたい。

松田特別顧問：

塩田いの町長から、ソフト面だけではなくハード面の充実を図らないと最終的には減災にならないのではないかという指摘があった。国交省の大西課長から、今後のハード面を含めた防災・減災対策について紹介してもらいたい。

大西治水課長：

ハードとソフトを総動員していくのが、国交省の基本的な考え方である。やはり現在の施設能力を一気に上げるのは難しいし、施設の能力を超えるような外力に対しては、ソフトで人の命を救うことが必要だと思っている。しかし、ハードも目指すレベルの整備をしっかりとやっていく。

治水というのは予防が基本であるが、どうしても後手に回る部分もある。ハードとソフトの役割分担をしっかりと説明した上で、予防的な整備を一生懸命進めていきたい。

橋田西都市長：

平成 17 年に初当選した年に台風 14 号による水害の洗礼を受けた。河川が破堤、越水して 600 戸近くが浸水、約 200 戸が床上浸水し、1 人が亡くなった。10 年経ったので、またやって来るのではないかと思う。

熊本県から流れる二級河川の一ツ瀬川が市内を流れているが、被害を受けてからでないと取り組んでいただけないということをつくづく感じている。流域には約 2 万 5 千人の住民が住んでいるので、流域市町村で組織をつくり河川整備を要望した。その結果平成 22 年から 20 年間で整備することに 50 億円の予算がついたが、堤防の補強や河床整備に年間 2、3 億円しか予算がつかない。できれば 10 年間で毎年 5 億円から 6 億円の予算で整備してもらおうよう国交省や県に毎年要望しているが、なかなか進まないというのが現状だ。市ではハザードマップや防災組織をつくり、防災無線を各戸に配布するなど、情報の伝達、避難してもらおう体制はできたが、ハード面の整備が進んでいない状況があり、一級河川と二級河川で整備の差が出ないようにお願いしたい。

大西治水課長：

二級河川の整備は県が担当しているが、その地域を安全にして、発展する絵姿を見せると説得力が増すと思う。

久住見附市長：

最初の災害を受けた平成 16 年の水害の反省を踏まえて、二度と同じような対応をしたくないということから水害サミットを立ち上げた。私の体験から災害時に不足していたものを 4 段階に整理した。まず、必要な情報は何か。ダム情報、水位状況、気象情報であり、それがだんだん入るようになった。次に、その情報をどう判断するか。その判断の仕方がなかったので体験的に整備した。三つ目に、その判断したものを住民にどのように伝えるかという情報伝達手段をいろいろ

な仕組みで整備してきた。四つ目に、その情報を得た住民がどのように避難できるか、また要支援者をどのような形で避難させるか。この四つの段階があるかないかで災害の質と量が違ってくる。

平成 23 年の災害は平成 16 年の災害に比べ 1.5 倍の雨量が降ったが、ハード対策として遊水池や田んぼダムなどの活用、内水対策によって被災は最小限に収まった。そういう形のものが整理できて、毎年少しずつバージョンアップしてきた。

昨年から今年にかけて大きく変わったのは、緊急情報メールの運用である。従来は 15 分くらいかかったものが、山梨大学の鈴木先生に相談して今では 3 分でできるようになった。三つの携帯キャリアの緊急速報メールも同時に発信できるようになった。サミット場でいろいろな首長が知恵を出しているので、ぜひそれを吸い取ってほしい。田んぼダムもサミットからの発信である。

防災・減災をどう維持していくかは、最終的には防災訓練だと思う。今年の防災訓練には市内中学生の約 83% が参加してくれる。ソフトとして、こういう総合的なものを理解して実際に体験することは、社会教育の面、防災教育の面でも大変ありがたいと思っている。

松田特別顧問：

第 1 部はこれにて終了させていただく。

(2) 「事後対応」から「事前行動」へ

～水害に備えたタイムライン（防災行動計画）の策定について～

松田特別顧問：

第 2 部では、水害に備えたタイムラインをどう策定していくかを中心に議論を深めたい。ハザードマップが広まったようにタイムラインもこれから広まって、ソフト面での防災、減災対策を進めることができる。ハード面では、経済的に厳しい中でも予防的なものにどう投資していくのかということがこれからの国に課せられた課題だと思う。最初に、阿南市長から事例紹介いただき、そこから議論の糸をほぐしていきたい。

岩浅阿南市長：

四国で初めて那賀川にタイムラインを策定した。河川やダムの治水能力は限界があるので国交省からハード事業に鋭意取り組んでもらっているが、堤防やダムを実際に住民が目にするによって近い将来の安心感につながるということで、視覚に訴えるということは非常に大切なことだと改めて認識している。今後、市民も巻き込んだタイムラインの肉付けをしていきたい。ハザードマップを全戸に配布しているが、市民はほとんど見ていないのが実態だと思う。宝の持ち腐れというか、それだけ切迫感がない。ハザードマップを各家庭の目につくところに置いておくことまで指導しないとなかなか効果を発揮しない。

また、本市は海岸の延長が 121 キロメートルあるので、津波の水害というものもある。川の水害だけではなく、内陸と沿岸の両方を抱えて二重苦があることも考えてほしい。

最後に、津波の場合は垂直避難で高いところへ逃げろということになるが、「このサイレンが鳴れば必ず逃げなさい。絶対に逃げないと命が危ないですよ」という、全国で統一したサイレンはできないものか。それだけのものを国がつくっておかなければいけないのではないかと思うが、消防庁さんのご見解をいただければありがたい。

加藤消防庁国民保護・防災部防災課災害対策官：

消防庁では、J アラート（全国瞬時警報システム）という仕組みを整備している。例えばミサイルの発射事案などの緊急対処事態の際や大津波警報が発令された際に、通信衛星と市町村の同報系防災行政無線や有線放送電話を利用し、緊急情報を住民へ瞬時に伝達するシステムである。

ミサイルの場合は全国で統一されたサイレンが鳴る仕組みになっている。また、大津波警報が出た場合についても、統一したサイレンを運用している。

松田特別顧問：

参加市町村の取り組み状況や課題、意見を披露していただき、共通の問題意識を高めていきたい。タイムラインを策定した市町村から説明をお願いしたい。

國定三条市長：

第1部の内容を簡単に触れてから本題に入りたい。まず、いの町長さんのご指摘は本当にその通りだ。本市は平成16年と平成23年に水害があった。平成16年の水害で破堤したが、復旧後の住宅着工件数は破堤したところが多く、10年間持続的に続いている。それは、堤防がきれいになり、安全度が高まるだろうという人々の期待があるからだと思うが、その結果10年間で、住宅着工件数にそのエリアで平均の住宅工事費を乗ずると、ほぼ復旧事業費と同程度のストック効果があらわれている。我々水害被害を受けた市町村長それぞれが、それぞれの視点でストック効果を測ってみると、多分間違いなくその効果は出ていると思う。水害サミットとしてアピールすべきことではないか。

二点目は、災害時の避難を考えたとき、一律的な水平避難には限界があり、垂直避難と水平避難との組み合わせが求められていると思っている。平成23年の水害の半年前に、水平避難を垂直避難に変えたハザードマップを全戸配布した。その半年後に水害があったが、群馬大学の片田先生にご協力をいただき被災世帯対象のアンケートを実施したところ、垂直避難を促すハザードマップを「見たことがある」と答えた方が81.8%、そのうち「すぐわかる場所に保管してある」は65.1%であった。さらに浸透させていきたい。

本題のタイムラインを防災会議で決定したが、やればやるほど難しいと感じている。「タイムラインはだれのものか」ということが関係者間で意思統一されていないことが問題点の一つにある。タイムラインは事前対策を万全に行うことが一義的な要素になってくるが、発災した後もタイムラインは続く。発災後は公助の世界だけにとどまらず、例えば、電力会社の停電情報や鉄道会社の運休情報など、住民に知ってもらふ様々な情報を各関係機関が出すことになる。本来、タイムラインは各関係機関同士が有機的に情報を連動させるところに目的があるとすれば、一義的には市民にとっても直ちに役立つものでなければならない。つまりワンストップ的な要素としてタイムラインは使えるはずだが、少なくとも本市で策定したタイムラインではまだそこまで意識が届いていない。

松田特別顧問：

西田紀宝町長から、先駆者としての苦悩を教えてください。

西田紀宝町長：

南海トラフ地震の関係で海ばかりを見ていたが、平成23年に大水害にあった。ハード対策を予防法的にするのは予算の都合もあり難しい。自然災害を防ぐことはできないが、被災した中で、事前・事後対応を含め行政は何をすべきか、その時に何が足りなかったのかを考えた。例えば激甚災害の中で復旧工事を進めてもらっているが、その工事を行っている姿を見て町民は安心する。水害では高いところへの垂直避難になるが、高いところの避難所がなかったのでそれを整備すると住民は非常に安心するし、避難訓練などの対策をとることにもつながる。

また、熊野川から水道水を取水しているが、水害により取水口や器具類が全部壊れ10日間断水した。水道が出ないというのは、今の生活の上では非常に苦しい生活を強いられる。そうした教訓から町内6カ所に緊急時の40トンの貯水タンクを配置した。また地震対応として、4千トンと1千トンの配水池があるが、異常な水の流れや揺れを感じたときに自動的に遮断する遮断弁の設

置ました。それによって、「皆さん、水はもう大丈夫ですよ」という安心感をつくることも非常に大事である。

タイムラインについては、関係機関と常に情報共有しながら進めている。平成 23 年に起きた水害の時にそれぞれの機関がどういうふうに対応したのか、何が足りなかったのか、事後も何が必要なのかということを常に共有しながら、それに足りないものをしっかりとつくることによって、タイムラインは防災・減災につながるのだということを町民に情報提供していきたい。

行政がしっかりと対応していくことは大事だが、正直に申し上げて、住民は避難してくれないので、いかに避難してもらうかだ。町のタイムラインは一応完成した。今年から、土砂災害や洪水災害、浸水災害など状況が違うが、それぞれの地域で想定される被害を踏まえて、地域のタイムラインをつくる取り組みを進めている。地域と一緒に取り組むことによって、とにかく避難しなければいけない、人の命が一番だということをしっかりと認識してもらいたい。

松山福知山市長：

策定したタイムラインは台風を前提として、気象情報や由良川の水位などを基準に行動を定めている。しかし、昨年 8 月の豪雨による内水氾濫では、川の水位は行動の基準にはならなかった。警戒本部を立ち上げて、由良川の水位の状況を関係機関と連携していたが、府の管理河川や市の下水道の氾濫が主であった。由良川の氾濫の場合とは関係機関も異なり、短時間で起きたため、内水氾濫に適応するためには、行動基準を市街地の流域雨量とするなどの改良が必要だと考えている。

タイムラインは関係機関との連携がポイントとなるが、地元にある自衛隊や 24 時間 365 日営業している全国チェーンとも連携した総合的なタイムラインの策定が重要であり、今後は首長が最終判断をする上でも必要になると思う。

山本宇治市長：

現在策定中であるが、本当に難しいテーマだ。昨年 8 月の台風 11 号ではタイムラインを意識した初動態勢を指示し、台風の本州接近の 2 日前から災害警戒態勢をとるとともに、各部局にイベント事業の休止などの検討や公共施設の風水害対策の実施、台風の勢力や進路などを適時庁内放送し、全職員に対して情報共有を図った。台風の被害は発生しなかったが、タイムラインを意識した一定の事前行動は実施できたと考えている。例えば、台風最接近が深夜から未明であったことから、明るい時間帯での避難所の早期開設を指示した。また、淀川ダム統合管理事務所では天ヶ瀬ダムの放流判断時期を増やし、予備放流を実施したことや、淀川河川事務所でも早期の段階で排水機場へのポンプ車派遣など、迅速な初動態勢がなされたこともタイムラインを意識した対応だと思う。7 月には関係機関と共同でタイムラインを踏まえた水防演習を予定している。

大平魚沼市長：

平成 23 年の新潟福島豪雨を想定してタイムラインを策定した。当然これから見直しするところもあると思うが、まずはこれを基本として進めていきたい。

新潟福島豪雨の経験では、各機関からの情報がなかなか伝わってこなかったため、市民に情報を伝達できない状況があった。どうやって情報を収集し、どう伝達していくかが課題である。今後はタイムラインを活用し、各機関と情報共有することが必要だと感じている。

また、情報を伝達するため防災行政無線を使ったが、水害時にはほとんどの家庭が戸を閉めていたため雨の音で放送が聞こえず、防災行政無線に対する市民の苦情もあった。このため、コミュニティ FM を平成 28 年 1 月の開局予定で整備している。さらに、情報を発信すると電源を切っても最大音量で放送され、地区も限定できる機能がある防災ラジオを全戸配布する。これが情報伝達の方法としては一番効果的だと思う。

タイムラインについては、今年の水害を想定した防災訓練を各地区で行うので、訓練を行って行く中で改善していきたい。

小野伊豆の国市長：

タイムラインを暫定版として試行しているが、一番大事なのは避難勧告をいつ出すかである。これは空振りになっても構わないと思う。本市は女性職員が多いが、平成の大合併から10年を迎え職員が減少している中で女性職員にも働いてもらうために託児所を開設したい。災害時にFM放送で放送する協定も結んだ。また、防災ラジオを配備することもできた。

このタイムラインが不備かどうかということよりも、タイムラインを活用して何度もイメージトレーニングをすることが大切だと思う。

片山西脇市長：

平成16年に水害があり、150億円をかけて河川改修された結果、水害時と同じような雨量があっても、2メートル近く水位が下がるくらいになった。

しかし、この10年間で10回の水害にあった地区がある。300人ほどの地区だが、「立ち向かうタイムライン」ということを考え、住民と市が共同して、いかに浸水を起こさないかというためのタイムラインをつくった。ため池を何時間前には全部抜くとか、こういう樋門の開け方をすれば水害が防げるはずだということをコンピュータでシミュレーションした。ハードに頼らず住民の創意工夫で立ち向かっていきたい。

白岩南陽市長：

昨年と一昨年の災害では避難勧告のタイミングが遅かった。その反省を踏まえ今年、適時、的確に避難勧告を出すということが絶対に必要だという考えの下に国交省と連携してタイムラインを策定した。市内を流れる川は、昨年は230ミリほどの累積雨量、一昨年は130ミリの少ない雨量でも氾濫したので、タイムラインも毎年時間を圧縮していかなければならない。小さい河川を有するところにとっては非常にタイトな中で運用しなければならないことが課題である。

塩田いの町長：

タイムラインは作成していないが、これまで災害に備え、その都度早め早めの対応をしてきた。平成26年の台風8号では、米軍の予想や気象庁の予報をもとに、早くから職員を集めて、土木事業者への工事の安全確認、道路の被災状況の把握、避難所の開設、浸水した場合のごみ対策などを指示していた。その後の台風12号では浸水被害が発生した。12号は九州のずっと西を北上したが、四国山脈で1000ミリの雨が降る状態で、台風の勢力が落ちない状況から、この雨は危ないと判断し、昼間に避難勧告を出した。台風19号の場合は、台風通過後の雨域が全くなかった。台風が過ぎた後は晴れ間が出るという気象庁の予報も見ながら、事前に検証し、雨はもうこれで終わりということがわかっていたので、避難準備もしなかった。

タイムライン通りにいかないとタイムリスク、行政のリスクになるので、私は一つひとつの台風をとらえながら、こういう指示をしたということを担当職員にメモしてもらうことが、最終的にはタイムラインにつながっていくと思う。

橋田西都市長：

今まで取り組んできた経験上、台風の進路とか、河川上流域の雨量予測、ダム管理などをしっかりしておけば、かなり水害が防げるのではないと思う。もう一つは、避難準備情報と避難勧告の出し方が非常にいい加減なところがあるのではないかと。避難準備情報を出しておけばいいというような、市町村の責任逃れではないかという感じを出しているところもある。しかし、それが慣例になると避難の準備もしなくなり、大変な被害になるのではないかと。やはり、いつ避難準備情報や避難勧告を出せばよいかということはいくらもとらえておかなければなら

い。

松田特別顧問：

第2部はここで終わらせていただく。

(3) 平成の大合併から10年を迎える今、改めて考える

～災害対策支部機能の維持向上への取組について～

松田特別顧問：

平成の大合併で、基礎自治体が主に担うべき公助が減退しているのではないかという危惧を持っている首長さんが非常に多いと思う。第3部のテーマについては、サミット発起人の一人でもある中貝豊岡市長から、豊岡市における取り組みについて紹介いただきたい。

中貝豊岡市長：

1市5町が合併し面積は約700平方キロメートルで、琵琶湖や東京23区よりも広い。合併のメリットは、職員数を減らすことで行革を進めてきた。その結果、全体で1100人の職員が877人まで減った。

実際、いざという時には何人の職員が要るか。現場を見に行く、あるいは避難所に職員を張り付けるにしても人数の勝負であり、ここが決定的に弱まっている。平常時としてはやむを得ないが、危機管理上は極めて困った状態になっているため、これをどう補うかということになる。

まず、防災支援員制度をつくった。市職員のOBで災害対応のベテランを防災支援員として委嘱し、いざという時には災害対策本部に詰めてもらうことにしている。現在は各振興局で1名から3名、合計10名を委嘱している。

また、職員派遣制度により、非常時には各地域本部の配備態勢に応じて、本庁から各振興局や旧町に職員を派遣している。以前は現場を一番わかっている旧町出身者を派遣していたが、職種にバラつきがあり不都合があったため、各部のチーム派遣にし、本庁での所属と、地域本部、振興局での災害対策本部などの所属を一致させる工夫をした上で派遣している。振興局の地理に職員が精通していないという課題に対しては、チームリーダーを中心に危険個所の把握や訓練時の確認などにより、現地にできるだけ精通するための対応を行っている。それでも職員の絶対数がそもそも不足しており、これをどう補うか。行政の側はより効率的な仕組みやシステムを導入したり、自助・共助を強化していくほかはないのだろうと思う。例えば避難所開設の工夫として、職員を派遣する避難所と派遣しない避難所を明確化し、必要な職員数を確保している。避難が長期化した場合には、派遣しない避難所を閉鎖して、職員を派遣する避難所へと集約していくルールにして、職員数の減を補っている。

次に、土砂災害の対応である。実はトップとして一番怖いのは内水ではなく、堤防の決壊と土砂災害だ。決壊は国交省や県にお願いするほかないが、土砂災害をなんとかしようと考えている。市内には土砂災害警戒区域が1770カ所あるが、全ての点検や監視体制をとることは不可能であり、職員が減ってきた中で効率的な危険度評価をするため、県と協力して土砂災害危険度予測システムを導入した。どのくらいの雨が降るとその斜面が崩れるかということが力学的に予測できるので避難勧告などに役立てようとスタートしたが、このシステムの評価としては、リアルタイムでの活用は困難と判断し、住民の自主避難に利用することにした。本市では雨量が140ミリを超えると土砂崩れが発生すると判断できたので、特に危険度の高い地区の25行政区、142棟に簡易雨量計を配布し、避難の目安にしてもらっている。

さらにもう一つ、自助・共助を強化する上での課題としてあるのは、少子高齢化・人口減少により集落の活力が低下しており、これをどうするか。小学校区や公民館の単位で、新たな支え合

い、助け合いの仕組みが必要と考え、新しいコミュニティ組織をつくる作業を進めている。公民館を地域の拠点としてのコミュニティセンターに変えることにしている。単独の行政区で担えないことを広域の公民館単位で支え合う。地域福祉、地域振興、地域防災、人づくりの4つの機能を基本形にして、平成29年度に全ての地域でスタートさせたい。平成29年度には公民館を制度上廃止して、コミュニティセンターにする予定である。

最後に、水害サミットとして国に働きかけてうまくいった例を紹介したい。合併で職員は減ってきているが、それぞれの旧市町村ごとに支所を残している。支所は防災拠点としての価値があるので、その設置に要する費用を普通交付税に算定すべきだということを水害サミットで国に訴えかけ、合併算定替えによる普通交付税減額の仕方が緩和された。これは全国の合併市町村が訴えてきたことに加えて、特に水害サミットとしては支所の機能が災害対策上とても大切だと訴えて成果が出たという一例である。

松田特別顧問：

参考にするべき事例も多々あったと思う。意見があれば発言願いたい。

久住見附市長：

人口当たりの職員数が県内で2番目に少ない市だが、通常の人事異動のほかに、災害時に緊急管理する11の部門をつくって、災害時には今の部署ではなく指定された部門で動くようにしている。今回つくったタイムラインを11の部門でどう担当するかを決め、メインの部門、実働の部門、アドバイザーで関わる部門という形で機能させることにしている。

松田特別顧問：

これで第3部を終わりたい。最後に池内局長から全体を通じての感想と、防災・減災に対する国の対応をお聞かせ願いたい。

《オブザーバーコメント》

池内水管理・国土保全局長：

首長の皆様の現場での取り組みに感銘を受けた。災害は地域によって千差万別だが、この水害サミットはそれらに対して共通して使える具体的な防災・減災ツールを提案している。

近年、雨の降り方が激しくなっている中で、水害に対しては、ハード・ソフト両面からの対策が重要である。

ハード対策では、まずは河川整備が重要だが、流域において水を貯める、しみ込ませる、あるいはゆっくり流すといった様々な施策を組み合わせることも重要である。ハード整備によって災害リスクが減った結果、新たな産業の創出や企業立地が進むなど「ストック効果」も報告された。これも重要な着目点だと感じた。

ソフト対策も非常に重要である。昨年と今年、土砂災害防止法と水防法などが改正されたが、いずれも的確な情報提供、避難体制の充実・強化、避難訓練の実施の三つが基本となっている。最大級の大雨や高潮に対する避難対策などを充実していきたい。

タイムラインについては、昨年から大臣のご指示の下、省を挙げて皆様とともに取り組んできた。第一段階では避難という観点からタイムラインを策定したが、今回、荒川下流では多くの関係機関と連携して、鉄道の運行停止や広域避難、高齢者の避難などに着目した、より幅の広いタイムラインを策定した。タイムラインという言葉はわかりやすいが、非常に多種多様である。一つの行政機関のものもあれば、行政機関の間の横串を通すものもあり、鉄道事業者、ライフライン事業者、さらに住民まで広がるということで、今後多様な展開をしていくことになると思う。さらなるレベルアップを目指したい。

引き続き皆様方からお知恵をいただきながら、ハード・ソフト両面の防災・減災対策を進めていきたい。

《コーディネーターコメント》

松田特別顧問：

11回の水害サミットを経験し、災害時にどういうタイミングで避難勧告、避難命令を出していったらよいか、それと同時に、人間は災害を現実を受け止めるまでは逃げないため、それを逃がすためにはどうしたらよいかということは永遠のテーマとして議論されてきた。いろいろな作業をしながら、首長は新しい工夫を見出し、国交省でもハード面を含めて新しい試みが出てきている。これまでの水害サミットで情報発信してきた効果が上がってきたのではないと思う。

予想もつかない災害に共通のコンセンサスを持ちながら、対応の方向性を生み出していきたい。今回のサミットでも、その進捗度は着実に前に進んでいる。

《発起人代表閉会挨拶》

中貝豊岡市長：

タイムラインの議論はスタートしたばかりだ。一つの時間の流れの中でどう動くかということと、もう一つは横にどうつながるかということがある。横にどうつながるかという作業というのは、実はチームをどうつくり上げていくかということにも関わっている。つくるプロセスこそがまずは大切なのではないと思う。同時に、実効性のあるものを考えようとするどこかで断念する必要があり、これは大変な勇気が要る。トップというのは勇気を持って、同時に重い責任を持って歩いていくほかはないと改めて思ったところである。今回は私自身も大変大きな刺激を受けたが、そういう場としてこの水害サミットは本当に意義のある場になってきたと喜んでいる。

Ⅲ. おわりに

今回の水害サミットは、3部構成とし、激甚化する水害への対策やタイムラインの取り組み、平成の大合併で職員数が減った中で防災体制をどう整えるかなどをテーマに掲げました。どのテーマについても参加市町村長の皆様から活発な意見交換を行っていただき、情報共有することで、それぞれの市町村において今後の新たな取り組みへの方向性を検討する一助となったと考えています。

また、太田国土交通大臣・水循環政策担当大臣を始め、池内水管理・国土保全局長以下、国土交通省の皆様からも治水事業をめぐる動向として、法改正に関する取組状況や先進事例となるタイムラインについてご説明いただくとともに、それぞれのテーマについて貴重なご意見をいただき、サミット開催が非常に意義深いものとなりました。

第11回の水害サミットを振り返り、その実施に当たって様々なお力添えをいただいた国土交通省及び毎日新聞社の関係者の皆様方に対して、改めて深甚なる感謝の意を表するものです。



