

- 第 13 回 千代川水系大規模氾濫時の減災対策協議会（国）  
第 13 回 天神川水系大規模氾濫時の減災対策協議会（国）  
第 13 回 日野川水系大規模氾濫時の減災対策協議会（国）  
第 13 回 鳥取県東部地区流域治水及び減災対策協議会（県）  
第 15 回 鳥取県中部地区流域治水及び減災対策協議会（県）  
第 12 回 鳥取県西部地区流域治水及び減災対策協議会（県）

〔同時開催〕

### 議事概要

1. 日 時 令和 6 年 6 月 5 日（水） 1 4 時 0 0 分～1 6 時 3 0 分
2. 会 場 鳥取県中部総合事務所 1 号館 2 階 講堂（Web 会議併用）
3. 出席者  
出席者名簿参照
4. 議 題
  - （1）規約改正
  - （2）令和 6 年度の出水の天候の見通しと情報の改善
  - （3）令和 5 年度・令和 6 年度の減災に係る取組
  - （4）二級水系流域治水プロジェクト
  - （5）情報提供
  - （6）令和 5 年度出水対応に係る意見交換
5. 議事概要

挨拶（貴田鳥取河川国道事務所 所長）

- ・ 多くの関係の皆様にご出席いただき感謝する。
- ・ 合同で開催するのは、昨年度、あった台風 7 号の教訓を共有し、日野川の水防演習の熱量を継続させるためである。
- ・ 昨年の台風 7 号は 1 日で年間 3 カ月分の雨が降った。鳥取市内では佐治川が深刻な状況になった。三朝町でも大きな被害があった。復旧に取り組んでいる鳥取県はじめ、自治体の皆様、地域の建設業界の皆様、改めて敬意と感謝を申

し上げる。

- ・ 台風 7 号の接近で千代川ではタイムラインを発動した。タイムラインレベルの移行に合わせて、水防警報や洪水予警報の発令、水防団の出動、深澤鳥取市長ともホットラインでやり取りさせていただいた。私どものほうもそれぞれの機関にて実際に行動を行った。私は午前 2 時に職場に出た。その時点で鳥取道は通行止めになければならない壮絶な状況であった。しかし恐らく避難指示や避難場所の確保、孤立状況の解消をやらなければならなかった自治体の皆様のほうがより壮絶な状況であったのではないかと思う。
- ・ 私は去年の 7 月 21 日に着任して、8 月 15 日に台風があった。その中でも手元にタイムラインがあって、深澤市長に電話をするときに、全く遠慮も躊躇もしなかった。市長も当然のように電話を取っていただいた。その当時、市長もフル回転でご指示をされていたと思うが、極めて冷静で、落ち着いて話を聞いてくださった。それがすごく印象に残っている。
- ・ 災害のときは落ち着きが必要である。次に何をするか想定して、関係者で共有することが重要である。そのためにタイムラインが必要である。減災対策協議会の柱の 1 つが多機関連携型のタイムラインである。もう 1 つの柱がハード対策である。台風 7 号でハード対策は大きな効果を発揮した。台風の場合、殿ダムは渇水状況であったが、治水効果を十二分に発揮した。強靱化対策で対応していた河道の掘削も効果を大いに発揮した。どちらもそれぞれ水位を 80cm 程度下げる効果があった。
- ・ 台風 7 号はちょうど天神川と千代川の間ぐらいで雨が降った。どちらかの流域に寄っていたらさらに大きな被害が出たのではないかと考えている。
- ・ 気候変動の影響は顕在化している。河川整備計画は、千代川では降雨量が 1 割増えて、河川流量が 2 割増える計画としている。私どもは引き続き流域治水の言葉が示すとおり、すべての関係者がソフト・ハード対策の総力を挙げて河川の減災に向き合う必要がある。その中で当然ハード対策も重要である。国土強靱化の取組は道半ばであるので、次の次期中期計画の策定に向けて、特に自治体の皆さんのご理解と後押しをお願い申し上げる。
- ・ 本日この場にて各水系の取組を共有させていただき、難しくても絶対に必要な河川の減災に連携して取り組んでまいりたいと思っている。本日はよろしくお願い申し上げます。

(1) 規約改正

(2) 令和 6 年度の出水期の天候の見通しと情報の改善

(3) 令和 5 年度、令和 6 年度の減災に係る取組

(4) 二級水系流域治水プロジェクト

(5) 情報提供

資料参照

(6) 令和 5 年出水対応に係る意見交換

1) 鳥取市

①概要

- ・ 国土交通省、鳥取県には昨年の台風第 7 号では大変なご尽力、支援をいただきお礼を申し上げる。
- ・ 昨年の台風第 7 号に係る鳥取市の状況についてご説明する。8 月 15 日、鳥取市への大雨警報等の発表を受け、本市では警戒配備体制を取り、5 時 35 分には災害対策本部を設置し、第一配備とした。8 時 7 分には全職員が防災活動に従事する第三配備を発令し、災害対応に当たった。
- ・ 避難情報は計 8 回発令、開設した避難所は 65 箇所に入った。
- ・ 避難世帯数は 720 世帯、1934 人であった。
- ・ 特に佐治町では 24 時間総雨量で観測史上第 1 位を記録する大雨となった。佐治川ダムでは貯水量の基準値を超えたことにより緊急放流する事態に至った。
- ・ 橋の一部崩落、道路の損壊等が至るところで発生した。土砂の流入による孤立集落も発生した。
- ・ 台風第 7 号で鳥取市においてはさまざまな事象が発生したが、本日は 2 点ご報告する。

②鳥取市全域

- ・ 1 点目は、鳥取市全域への避難情報である。8 月 15 日、午後 4 時 40 分、鳥取市全域に大雨特別警報の発表があった。これを受け、本市としては緊急安全確保を全市にわたって発令した。市の避難情報は、気象台の発表の降水量、土壌雨量指数、河川増水の状況等を総合的に判断し、地域を絞って避難情報発令をしているところである。併せて、該当する地域の避難所を開設し、避難の対応を行った。
- ・ しかし、このときには鳥取市全域に大雨特別警報が発表され、河川水位も上昇している中であった。差し迫る危機、あるいはその可能性に対して迅速に情報を伝達し、市民に身を守る行動を取っていただくことが最優先であると判断し、緊急安全確保を全市域に発令した。
- ・ 鳥取市の気象情報区分は、鳥取市北部、鳥取市南部と分かれているが、鳥取市は 765km<sup>2</sup> という広いエリアを持っている。雨の降り方は、山側と海側と、各地域により差異がある。実態としては、各エリアで危険度はまちまちであったと感じている。特別警報は、気象情報としては最も緊急度が高い警報であり、避難情報発令の判断に直結するものである。発令地域をより細やかにするた

め、気象情報の細分化を気象台には要望させていただいている。

- ・ 鳥取市の避難情報は、防災行政無線、防災アプリ、Ｌアラートなど複数の伝達手段がある。それらを個々に情報を入力する手間がある。そのため、それぞれの避難情報の配信のタイミングにタイムラグが生じる状況がある。現在導入を進めている防災情報統合システムにおいては、この工程を一括でできるように、避難情報の発令をよりの確に実施できるように進めているところである。
- ・ 緊急安全確保に対して、避難に手間取る住民もいらっしやったことである。それぞれに置かれた状況で最善の対応をする、その判断を各人ごとに実施していただく必要がある。その認識を持つことを知ってもらう必要があるということで、今後マイタイムラインの普及についても周知を図っていきたいと考えている。

### ③佐治町

- ・ 佐治町の被害状況について報告する。佐治町は鳥取市の中でも最も大きな被害があった。道路、橋の崩落、それに伴うインフラの被害、孤立集落も多く発生した。課題の１つとしては、現在運用している防災行政無線のスピーカーが屋外にあり、昨今の家屋の高気密化に加え、降雨時の雨音が重なると聞こえにくい。また何を言っているのかわからないという状況が生じている。市が各種情報伝達手段を有しているのはこれも１つの理由である。
- ・ 佐治町の孤立集落は、国道 482 号線、県道小河内加茂線沿いの集落で発生をした。移動経路が一本道の集落は、その道路が塞がれると孤立状態となる。各機関と連携しながら、孤立状態となった集落との連絡確保や物資の輸送手段、孤立集落から住民に避難していただくための消防防災ヘリの活用に係る調整など、対応に当たり、これらの課題に対して各種事業者と引き続き連携し、また国土交通省、鳥取県とさらに連携を重ね、対応手段の検討を重ねてまいりたいと考えている。
- ・ 鳥取市では現在も復旧・復興に努めているが、まだ道半ばである。問題点、課題の改善に取り組み、災害への対策体制を強化したいと考えている。

### 2) 八頭町

- ・ 昨年の台風 7 号では、私都川の流域を中心に被害が発生した。私都川は八頭町の北側の鳥取市側を東から西に横断している。東側にある標高 1310m の扇ノ山を源として、八東川、千代川につながっている。
- ・ 私都川の下流側は水位周知区間があるが、上流は堤防のない掘り込み構造の河川となっている。被害のおおよそは水位周知区間より上流側で発生してい

る。

- 水位の観測は、水位周知区間の中間部にある下門尾水位観測所で行われている。また、上流側の中間地点に麻生雨量観測所がある。
- 麻生雨量観測所で観測されたデータを、過去最高の降り方と言われている平成 30 年 7 月の西日本豪雨と比べて見てみると、平成 30 年は 10mm 以上のやや強い雨が 12 時間降り、20 時間ほど小康状態が続いて、また 10mm 以上のやや強い雨が降っている。それに対して、今回は、早朝に 54mm の非常に激しい雨と、昼に 48mm の激しい雨の 2 回のピークがあった。降り始めから 24 時間で雨はやんだ。
- この降り方を連続雨量で見えてみると、平成 30 年は強く降り始めてから初日の 12 時間に約 180mm 降り、20 時間ほど小康状態になった後、200mm 雨が降り、合計 48 時間で約 367mm の雨が降った。今回は強く降り始めてから 14 時間で 314mm、その後は小康状態となり、24 時間で 345mm 降った。
- 強く降り始めてから 14 時間後に、30 年が 188mm、今回が 314mm ということで 1.6 倍である。また 24 時間後には平成 30 年が 190mm、今回が 345mm ということで 1.8 倍となる。連続雨量で見ると、平成 30 年の 1.5 倍だったと思われる。
- 今の話は麻生雨量観測所の点の数値であるが、これを視覚的に面で見ると、午前 4 時 30 分の解析雨量で、八頭町の西になる鳥取市の川端町との境界付近で私都川と八東川が合流して千代川につながるあたりをみると、80mm 以上の猛烈な雨となっている。午前 4 時 48 分には約 90mm の大雨が降り、記録的短時間大雨情報が発表されている。
- この雨で、午前 5 時に極めて危険という土砂災害警戒情報が私都川の下流に発表された。八頭町においては、午前中は極めて危険という土砂災害警戒情報が出ていたので、河川ではなく、土砂災害のほうを特に警戒をしていた。
- 解析雨量によると、午前 9 時 30 分ごろから 12 時まで 10mm 未満の雨が降り、12 時から 10～20mm のやや強い雨が降り出した。14 時 20 分ごろから上流で 20～30mm の強い雨が降り出し、14 時 40 分ごろから 30～50mm の激しい雨が降り出した。15 時ごろに激しい雨の範囲が広がりピークを迎えている。15 時 40 分に強い雨が弱まり始めた。
- 雨量分布図によると、強い雨が降ったのは 14 時 20 分ごろから 15 時 40 分ぐらいまで約 1 時間 30 分程度で、そのうち 30～50mm の激しい雨が降ったのも 30 分程度だったと思われる。
- 水位を示す。下門尾観測所のデータにより、平成 30 年の豪雨と比べてみると、麻生雨量観測所の雨量の説明のときに、強く降り始めてから初日に 12 時間雨が降って、20 時間ほど小康状態になり、その後、18 時間降ったと説明したが、初めの降りのときに 162cm、2 日目の降りで 170cm と氾濫危険水位の 172cm を

超えることはなかった。今回の水位は、麻生雨量観測所で 54mm の非常に激しい雨が降った午前 3 時から 4 時の 1 時間で水位が一気に 77cm 上昇している。また、30mm の雨が降った午前 6 時から 7 時の 1 時間に 64cm 上昇している。13 時から 16 時までの 3 時間で一気に 1m5cm 上昇し、226cm に到達した。最高水位は 15 時 50 分に氾濫危険水位を 59cm 上回る、氾濫危険水位を 1.3 倍超える 231cm まで達したが、幸いなことに、この水位周知区間では越水等の被害は発生しなかった。

- ・ 本町は私都川が増水したときには、水位周知区間内の計画規模、40 年に 1 度の大雨で浸水するおそれのある集落を対象に避難情報を発令していた。今回の災害で、水位周知区間内は氾濫危険水位を超えたのだが、越水等の被害が発生しないことがわかった。しかし、上流では溢水等の被害が発生することが今回の雨でわかった。今回の教訓を生かし、避難情報の発令対象集落の見直しが必要になると現在検討を行っているところである。

### 3) 三朝町

- ・ 本町では、15 日の朝 5 時から降り始めた。町内で雨量が 500mm となった。
- ・ 土砂災害警戒情報が発表されてから、直ちに警戒レベル 3 を設定して、その後、レベル 4 を立ち上げて、全町に避難指示を出し、町内 6 箇所全域に避難所を開設した。
- ・ 経緯を踏まえて特に佐治に近い三朝町小河内、人形峠に近い木地山に雨量が多く、川が増水した。三朝町温泉街の通行止めをして、温泉街の中に避難所を開設した。時間的には 9 時ごろであった。三徳川の水位が収まってきたので持ちこたえたが、あと 2 時間降れば温泉街では越水して浸水したと想定される。また少し線状降水帯が西側にずれていれば、天神川の水位が想像以上のものになっていたのではないかとおそれを感じた。
- ・ 1 日の中で、タイムラインにそって情報をいただいたので、対応の判断ができたことは今思えば大変いいコミュニケーションだったと思っている。
- ・ 被害の状況は、全体で 26 億ぐらいの被害だった。孤立集落も 2 集落あるが、車が 1 台通れる範囲であり町で土砂を撤去して対策を講じた。
- ・ 三朝地区については、破堤してもおかしくない状況になった。今回の洪水の中で、土砂が供給され河床がかなり上がっていて、護岸も古くなっている。上流域の砂防ダムの浚渫は 1 つ課題である。
- ・ 温泉街の住民に対しての対策は、町の真ん中を川が流れているので、橋を渡っての避難は危険である。そういった状況を想定した避難の対応が必要である。
- ・ 役場周辺の大瀬地区については、伊勢湾台風のときもかなり浸水して、排水が悪い。国土交通省の排水ポンプ車を要請したが、周辺の状況を調査してみると、

局所的な冠水ということがわかったところである。

- ・ 今後の対応としては、排水経路の変更の検討をしたが、河床高の関係ということで、自然流下の排水が困難ということから、流域治水、また協議会等で現地調査を行うことにしている。排水ポンプ車の設置位置等については確認できているので、対策を行うための連絡体制を図っていきたい。
- ・ 対応状況については、国土交通省の関係では、天神川水系の土砂堆積に対する対応ということで、現在は河道の変更整備していただき、きれいになっている。次のページの護岸崩落については応急的大型土のうを用いた法面復旧工事、道路の復旧を進めていただいている。
- ・ 改めて考えてみると、今回台風の影響での土砂堆積はかなりあったと思っている。通常の降雨でも河川が増水している状況がうかがえる。特に1つの例を取ると、通常のちょっと雨がたくさん降ったという程度では浸水しないが、台風後は浸水しそうということを目にする。
- ・ 住民に聞いてみたときに、砂防堰堤の効果があつたと聞いている。
- ・ 県境にたくさん雨が降ったので、林道の被害が多くあつた。被災後に状況の確認が全くできなかった。現地にも行けずどこが壊れているか、被害があるかが全くわからない状況であつた。国土交通省のヘリに飛んでいただけということで、最初は知事や市長、町長が乗せてもらったが、時間がかかって、大事なところは見えなかった。国交省が別の日にヘリを飛ばしていただき、職員も同乗して1回は町内を飛んでいただいた。県の防災ヘリも1回飛んでいただいた。そのときの映像やデータが後の災害査定に大変役に立った。

#### 4) 意見交換

〈倉吉河川国道事務所〉

- ・ 三朝町長からのお話に対してだが、タイムラインに関して早め早めの情報提供があつてよかったということであるが、今後、こういう場面になった際に、さらにこういう情報があるとよいということがあれば今後でよいので教えていただきたい。
- ・ 昨年の台風で河川に土砂が溜まっているのではないかとということで、我々も昨年被害があつたところを一生懸命やっているところであるが、それに加えて、現在土砂が堆積している区間も対応していきたいと思っている。
- ・ 砂防堰堤に関しても効果があつたと言っていて感謝する。写真で見ても、流木や土砂がかなり引っかかって下流への流出を抑えたところもあつたようである。それらについては早速次の雨に備えて機能するようにしていきたい。
- ・ またコミュニケーションを取らせていただき、対策につなげていきたい。

〈日南町〉

- ・ 昨年の盆のときなので、皆さん大変だったと思う。
- ・ P. 29、鳥取市の避難情報について、緊急安全確保の発令を市全域ということで、防災無線放送をされたということであるが、「今すぐ高い場所に避難せよ。命を守る行動をとれ」という文言は鳥取市長がされたのか、防災担当がされたのか。今後の取組として確認したい。
- ・ 避難の指示をするのだが、雨量の状況によっても当然違うと思うが、避難状況について、多くの人が避難所に避難されたのか教えていただきたい。

〈鳥取市〉

- ・ 避難情報の呼びかけは担当者が行った。かなり強い口調で呼びかけた。一部には批判もあったが、住民、報道機関からも好評であった。必要なときに必要な情報をしっかり伝えられたと言っていた。市長はその際、災害対策本部の中でそれ以外の対応について判断を行っていた。情報伝達については担当で行った。
- ・ 避難者は、その口調によって、今までよりかなり多くの方に避難いただいたと感じているが、それで十分だとは思っていない。今後も気象の状況、自分たちの身の回りの状況等をつぶさに住民の方々に判断いただき、自ら行動ができるような啓発も進めてまいりたい。
- ・ 避難所に避難した方の数は当市が把握できている部分で、自らの判断で安全な場所、例えば自宅の2階や、近所の高いビルのところに逃げた方も相当数あったと感じている。さらにそのような意識を持っていただくようなことに努めていきたい。

〈鳥取市〉

- ・ 1点情報提供する。鳥取市では、NHKと共催で「明日をまもるナビ」の公開収録を予定している。6月16日（日）午後1時に開催する。場所はプラザ佐治記念ホールで、昨年の災害を通じて住民の方々に災害に対する対応等について学んでいただく機会を設けたい。

挨拶（岩下河川港湾局長）

- ・ 本日は長時間にわたり、各関係者の皆様の取組、対応状況についてご説明、ご協議いただき感謝する。

- ・ 今回、国交省の3協議会、県の3協議会、6協議会が一堂に会しての開催を初めてさせていただいた。この意図というのは、防災・減災の取組については各地域の特性がある中で、共通する項目もたくさんある。それらについて違う地域の協議会の取組状況を参考にさせていただきたいということで行った。内容が多く、駆け足になったところもあったが、今後については検討していきたい。
- ・ 櫻井気象台長からは、今年の夏の気候予測ということで、気温、降水量は平年並みではないかというお話をいただいた。近年、異常気象の頻発化、激甚化が発生している中で、線状降水帯の予測精度の向上がされてきたということで、早め早めの情報発信をされるということで、これについては防災対応につなげていきたい。
- ・ 貴田所長、三朝町長から話もあったように、昨年の台風7号は、東部、あるいは中部に線状降水帯が発生し、被害が大きくなった。これがどちらに行くかということは全くわからない。いつ起きてもいいように対応していきたい。
- ・ 昨年の台風7号は、八頭町あるいは三朝町で激甚災害の指定をされるほどの災害であった。鳥取県においては佐治川ダムで昭和47年の開設以来初めての緊急放流を行った。資料のP.19のように、朝夕、2回の大雨のピークがあった。計画の最大流入量には至っていない状況の中で、2回ピークが来たということでの緊急放流という想定されていないものが起きた。毎年、操作訓練をやっているが、実際に起こってみないとわからないところが多々あった。有事の際にどういう状況になるかというところは訓練ではわからなかった。そこについて、聞き取りや意見交換する中で、たくさんの課題や改善点が発見できたところである。緊急放流、事前放流という言葉の意味が皆さんにご理解いただけていないところも、我々の情報発信が足りていないと反省するところである。
- ・ さまざまなことがあるが、今回の協議会の中の各取組は、最終的には住民の安全確保のために我々は協議会を立ち上げてやっているところであるので、引き続きよろしくお願ひしたい。

—以 上—