

第4回 名取川・阿武隈川下流等大規模氾濫時の減災対策協議会

議事概要

日時：平成30年1月16日（火）13時00分～14時30分

場所：仙台河川国道事務所2F 大会議室

委員出席：仙台市危機管理監、白石市長（代理：危機管理課長）、名取市長（代理：防災安全課長）、角田市長、岩沼市長、蔵王町長（代理：防災専門監）、七ヶ宿町長（代理：副町長）、大河原町長（代理：副町長）、村田町長、柴田町長（代理：危機管理監）、川崎町長（代理：副町長）、丸森町長、亘理町長、山元町長（代理：副町長）、気象庁仙台管区气象台気象防災部長、宮城県総務部長（代理：危機対策課長）、宮城県土木部長（代理：次長）、宮城県仙台土木事務所長（代理：河川部長）、宮城県大河原土木事務所長（代理：副所長）、宮城県仙台地方ダム総合事務所長、釜房ダム管理所長、七ヶ宿ダム管理所長、仙台河川国道事務所長

（1）協議会規約の改定について

●事務局

- ・水防法（昭和24年法律第193号）第15条の9及び第15条の10の規定に基づき、当協議会を法定協議会へと改組する。

⇒異議なし。

協議会規約の改定について承認いただき、今後、法定協議会として進めていくこととした。

（2）「名取川・阿武隈川下流等の減災に係る取組方針」の改定について

●事務局

- ・名取川水系と阿武隈川下流の直轄管理区間及び宮城県管理区間、坂元川水系、宇多川水系を含めた内容へと改定する。

⇒異議なし。

取組方針の改定について承認いただき、協議会で説明した内容にて取組方針を改定することとした。

（3）隣接市町間の避難計画策定に向けた取組について

●プロジェクト会議 幹事

- ・プロジェクト会議では、本協議会の防災に係るソフト対策の1つである「隣接市町間の避難計画策定」の検討を進めている。
- ・「隣接市町間の避難計画策定」とは、大規模な水害が発生し、市・町で指定した避難場所が活用出来ない場合や、避難場所の収容可能数を超過し、避難が出来ない住民が出た場合に、隣接する市町間が相互に連携し、地域住民の安全安心を確保するものである。

- ・プロジェクト会議は、昨年の7月、10月の2回開催致しており、会議メンバーは丸森町・亘理町・山元町・角田市の1市3町、オブザーバーとして宮城県 危機対策課、河川課、仙台管区気象台 予報課、仙台河川国道事務所 調査第一課が出席した。
- ・会議では、想定最大規模降雨に伴う大規模氾濫時に、各市町の要避難者数は何人になるのか、また、市町の避難場所のみで地域住民の避難を完結させることが可能なのかについて情報交換し、他市町へ避難場所を提供出来るかについて検討した。
- ・その結果、避難場所の収容可能数を超過し、避難が出来ない住民については、隣接する自治体で収容可能であるということを確認した。具体的には、隣接市町への避難が必要な地域は、角田市の阿武隈川の東側の地域であり、その受け入れ可能な自治体は、隣接する亘理町・山元町である。
- ・協定書の内容は、災害の発生状況を踏まえ、可能な範囲で相互利用出来る協定内容としている。
- ・今後の予定は、今年度内に関係市町間で「避難の連携に関する協定」の締結を予定しており、来年度以降については、避難計画の策定に向けて、引き続きプロジェクト会議で検討していく。

⇒異議なし。

「隣接市町間の避難計画策定」の必要性、検討の進め方、今後のスケジュール等について了承いただき、今年度内に関係市町間で「避難の連携に関する協定」を締結することとした。

(4) 各構成機関における減災に向けた今年度の取組状況について

○委員

- ・仙台市がNTTタウンページ(株)と協定を結び、「仙台防災タウンページ」を昨年9月に作成発行し、全世帯および全事業所に配布した。
- ・具体的な内容としては、非常時の持ち出し品の準備などの災害への備え、避難情報の種類、その情報の入手方法、避難のタイミングや避難行動、といった基本的な情報のほか、すでに公表されている想定し得る最大規模降雨、いわゆるL2による洪水浸水想定区域、これを反映したものとしてハザードマップを掲載している。
- ・ハザードマップは浸水深を3段階で色分けして表示しており、家屋倒壊等氾濫想定区域なども表示している。
- ・このタウンページは毎年内容を更新し、継続配布をしていくことで考えている。
- ・対象区域に対する地域説明会の開催状況は、50地区のうち45地区で終了しており、今月中にすべて完了する予定であり、地域への説明、回覧等行い、市民への啓発を進めている。
- ・この啓発が行き渡ったという状況を踏まえ、来年度から避難情報の発令対象区域をL2に変更することと、早期の立ち退き避難が必要となる区域を定めて、それに対する避難行動の変更を行っていく予定としており、それらに伴い、地域防災計画を改正することを予定している。
- ・昨年4月に要配慮者利用施設の管理者向け説明会を開催し、防災気象情報の活用、避難勧告等の発令など、防災に関する事項を説明した。なお、現時点までのところで届

け出済の率がまだまだ低い状況にあり、対策を強化していくことを予定している。

- ・今年度の出水期前に太白区の谷地掘下流域から旧笹川北目橋の区間のところの河川巡視を実施し、河川の安全や工事の進捗状況を確認した。他の地区についても河川巡視を実施しました。
- ・その他、2つの区で水害を想定した仙台総合防災訓練を行ったほか、職員を対象として水害対応に対する図上訓練を実施した。

○委員

- ・名取市では緊急時の情報伝達ツールとして、情報伝達の速達性から防災行政無線を中心に伝達を行っており、防災行政無線を使用して緊急放送を行った場合、屋外拡声スピーカーから情報伝達をすると同時に地元の FM 放送局「なとらじ801」に防災行政無線の割り込みをして、通常放送の代わりに緊急放送を流している。
- ・平成 27 年からは緊急告知ラジオ、いわゆる防災ラジオで地元放送局を基軸にし、防災行政無線のスイッチが入れば、ラジオも勝手に自動起動、もしくは自動選局して放送するという 1 つのニュースソースで 3 つのツールを使って情報発信することを取り組んできた。
- ・市のホームページでの情報伝達として、ツイッターでの情報伝達、エリアメールや緊急速報メールの配信も行っている。
- ・宮城県の MIDORI を活用し、各メディアへの情報配信もしており、テレビのデータ放送や、テロップでお知らせしている。
- ・職員に対しては、緊急参集等の情報伝達をメールにて行っている。
- ・今年度の取り組みの一つの防災メールは、市民が登録の手続きをする必要が生じるが、登録後はプッシュ型で緊急情報を受け取ることが可能となる。
- ・名取市においては、Jアラートで情報を受信した後は、防災行政無線が起動し、国からの情報をラジオや名取防災メールで配信できる環境作りをした。
- ・各媒体への入力作業・配信手続きには人手を要することを踏まえ、基本的には出来るだけ 1 つの情報で多くの配信をするということを努めており、名取市としては今後とも緊急情報発信ツールの多重化を図っていきたいと考えている。

○委員

- ・角田市は、標高が低い低湿地盆地であり、阿武隈川が氾濫すると、浸水区域が大きくなるため、高台での避難所の確保、これが大きな課題である。
- ・二つの指定緊急避難場所（ウォルブロー(株)とアイリスオーヤマ(株)）以外に、市街地の中心にある角田高校を避難所活用出来るように協定の締結をしている。
- ・アイリスオーヤマ(株)での 4 行政区合同避難訓練の実施については、アイリスオーヤマ角田工場との間で、平成 28 年度に災害時における指定緊急避難場所設置運営に関する協定を締結しており、昨年 8 月 20 日に周辺の 4 行政区、約 229 名が参加し、合同避難訓練を実施した。
- ・アイリスオーヤマのある辺りが阿武隈川の堤防と国道 349 号の兼用堤になっており、阿武隈川の高水ハザードマップ、水害ハザードマップ上で洪水危険箇所となり、

県土木からこの道路の改修・改良工事を国交省と調整しながら進めていただいている状況であり、ぜひとも早急な完成をお願いしたい。

- ・ウォルブロー(株)角田工場については、柴田町の船岡と角田市の境界にある神次郎地区にあり、高台にある工場の食堂に避難者を 120 名受け入れ可能ということで協定を結んでいる。
- ・先ほど、隣接市町間の避難計画策定の取組の紹介をさせていただいたが、角田市民が避難する場合には、周辺市町のご協力をいただかないと避難場所確保出来ない状況であり、連携して強力に進めたいので、隣接の市長さんも町長さんもよろしくをお願いしたい。

○委員

- ・岩沼市は、阿武隈川が氾濫した場合における想定最大規模の浸水想定区域を表示した洪水ハザードマップを昨年作成し、全戸配布した。万が一阿武隈川が決壊した場合、ほとんど水面下になるため、阿武隈川の水位が避難判断水位に到達すると予想される時点において避難準備・高齢者等避難開始を発令するなど、避難に時間がかかる要配慮者を早めに避難させるべく手を打っていく。その後は、阿武隈川の水位がどのように増えていくかを阿武隈川上流の水位等の情報をもとに想定し、作成したハザードマップに基づいて避難勧告等が発令していく。なお、こうした早めの対応をすべく、昨年避難勧告等の伝達マニュアルの見直しを行った。
- ・避難に関する情報等を迅速かつ的確に市民に伝達するべく、行政区長、町内会長、民生委員さん等に防災ラジオを配布した。配布状況としては、現在合計で 2700 台ほど配布している。
- ・市民への情報伝達手段として、防災行政無線の拡充やエリアメール等に加え、避難所及びハザードマップの情報並びに市からの緊急情報等を提供できる防災アプリの整備など、様々な年代の方が市からの緊急情報等を取得できるように進めている。
- ・平成 27 年度までは津波を想定した津波避難訓練を実施していたが、昨年度より大雨・洪水、土砂災害を想定した総合防災訓練を実施しており、各自主防災組織がそれぞれの避難計画のもと訓練に参加するなど、市民が主体的に参加する訓練となっている。地域によっては、津波を想定して訓練を実施する地域もあれば、市の避難情報発令にあわせて大雨・洪水、土砂災害を想定した訓練に参加する地域もある。
- ・当市の自主防災組織が全地域に設立されれば 76 組織になるが、現在の組織数は 56 組織で、組織率は約 74%である。将来的には 100%設立を目標に進めている。市主催の総合防災訓練と地域ごとの自主防災訓練については今後も続けていく予定である。
- ・各地域に防災士を養成する事業を今年度より実施しており、今回 23 地域に 57 人の防災士が誕生した。今後は防災士を活用し、さらに充実した防災訓練を実施していきたいと考えている。

○委員

- ・毎年6月に町内全域を対象とした亘理町総合防災訓練を実施している。
- ・亘理町は、北に1級河川の阿武隈川、西に阿武隈高地、東は太平洋に面しているため、地域ごとに地理的条件と災害リスクが異なっている。
- ・今年度は地区及び行政区ごとの想定に応じた訓練を実施した。その中で、阿武隈川に隣接している中泉地区においては、水防・防災に関するワークショップとして講師に仙台河川国道事務所を迎えて出前講座を実施し、水防・防災について学習した。参加した住民からは阿武隈川の過去の災害や整備状況などを知ることができ、大変参考になったとの声をいただいた。
- ・阿武隈川の河川整備事業の促進に寄与し、河川環境保全と阿武隈川における水害を防止することを目的に、昭和61年から阿武隈川を守る会という団体を組織しており、今年度は事業の一つとして北上川下流河川事務所のご協力をいただき移動研修会を実施した。その中で、1級河川である北上川周辺のかわまちづくりや、災害発生時の対応活動の歴史等について学び、自らの今後の活動についての識見を深めた。
- ・亘理町ではそれぞれの地域によって状況が違うので、住民主導のまちづくりの観点から各地区5地区にまちづくり協議会を作っている。その中で阿武隈川に面する逢隈地区まちづくり協議会において、2年間の議論を経て、かわまちづくり、いわゆる多面的に阿武隈川と関わっていこうということで、その議論の集約ができ、町の方に要望書が提出された。今後その活動について積極的に展開していくようになるかと思う。

○委員

- ・防災気象情報の改善に努めており、最近の激しい現象が続く状況を「新たなステージ」と位置付けて、防災気象情報と観測・予測技術のあり方というものを見直すため、交通政策審議会気象分科会の提言をいただいた。
- ・2つの基本的方向性として、一つは社会で大きな影響を与える現象について、可能性が高くなくとも発生のおそれを積極的に伝えていく。二つ目は、危険度やその切迫度を認識しやすくなるよう分かりやすくよう、図や表を積極的に取り入れて情報を提供していく。
- ・提言を受けた取り組みは、平成29年度出水期から大雨洪水警報及び特別警報を改善するとともに、警報級の可能性などの新しい気象情報として、目先5日間警報を発表する可能性が高いのかというようなものを示していく。
- ・それから、大雨警報（浸水害）の危険度分布および洪水警報の危険度分布の提供開始ということで、地図上でどこに・どんな危険があるか、浸水と河川の洪水というものに関連した危険度を示していく。雨が降れば低地に水が溜まるというように、その危険度がどの程度なのか色分けして分かるようになっている。一番濃い紫が極めて危険、その先紫非常に危険、赤が警戒、黄色注意、こういった形でウェブでも掲載している。洪水警報の危険度分布についても同様で、見せ方としては河川に沿った仕方となる。

- ・この協議会で、何か物事が起きようとしているときに、どこが本当のところ危険なのか分からないといった意見を伺っており、そのときに検討するための材料のひとつとして、こういった危険度の分布を利用いただきたいと考えているので、ぜひ積極的な活用をお願いしたい。

○委員

- ・宮城県が一番大きなトピックとして、平成 29 年 5 月 30 日に宮城県管理河川で初めて当圏域の白石川・荒川・斎川の「想定最大規模降雨の浸水想定区域図」を公表した。来年度以降は、増田川・小田川・坂元川、県管理河川の広瀬川、旧策川について、順次公表を予定しており、少なくとも、平成 31 年度までには、これらの水位周知河川全てについて、公表する予定。
- ・洪水浸水想定区域図の公表にあたり、今後市町でハザードマップ作成することとなるため、随時各市町へ内容説明し、情報を渡していく。
- ・河川水位の情報の推進として、宮城県土木部総合情報システム MIRAI で河川水位の情報を常時リアルタイムで発信をしている。また、白石川を洪水予報河川、増田川等を水位周知河川に指定し、避難判断の目安となる水位情報を提供している。
- ・今年度 6 月からは、各首長と我々土木部の幹部、事務所の幹部間のホットラインというものを結んでおり、確実な情報伝達をさらに進めている。
- ・平成 27 年関東・東北豪雨以降、水位観測局や河川監視カメラの増設を進めており、当圏域では、水位観測局 22 基、監視カメラ 3 基を稼働させ、これらの情報について土木部総合情報システム MIRAI で常時確認が可能である。平成 30 年度以降も、これらの水位観測局と監視カメラを増設していく予定。
- ・洪水氾濫等を未然に防ぐハード対策について、今後も計画的なハード対策と維持管理を徹底していく。
- ・台風 21 号においては、特に県南部、山元町で 24 時間雨量 233 mm を越える等、大きな雨に見舞われた。山元町では、28 箇所の災害復旧を数えるなど、数多くの被害があった。幸い台風 21 号の際には、家屋や人的被害は少なかったものの、こういった雨が来年度以降も必ず起こるため、今後も、減災対策の取り組みを推進していく必要があると考えられる。

○委員

- ・白石市立の越河小学校、小原小学校の 2 校にて社会科の授業の一環として、出前講座を実施し、ダムの目的や役割を学び、治水・利水・環境などについての理解を深めていただいた。
- ・平日は随時ダム見学を受け付けており、それ以外にも特別見学会として、祝日に通常の見学では見ることの出来ない部分を見ていただいている。
- ・また、なかなか平日来られない方のために、休日見学会として、今年度は 6 回、土日祝日に開催した。
- ・白石工業高校の設備工業科の学生に対し、全国で最大規模の管理用発電をやっている七ヶ宿ダムの発電設備について見学をしていただいた。

- ・12月末までに10,000人超の方に見学に来ていただいて、ダムの役割等について理解を深めていただいた。今後も、防災意識の向上のため続けていきたい。

○委員

- ・平成29年10月23日の台風21号に伴う出水の概要について、共有させていただく。
- ・今回の出水の降雨概要としては、阿武隈川流域の大内雨量観測所では降り始めからの総雨量が観測史上第2位の393mm、名取川流域の小屋の沢雨量観測所では総雨量が328mmなど、山沿いを中心に300mmを超えるところがあった。
- ・阿武隈川下流流域の状況として丸森水位観測所における水位は既往9位で、平常時よりも6m～7m近く水位が上昇した。
- ・名取川流域の状況としては既往洪水最高水位のトップテンには入らなかったが、平常時よりも2m～3m近く水位が上昇した。
- ・本出水に伴う被災箇所は、名取川流域で1箇所、阿武隈川下流域で漏水4箇所その他7箇所为名取川・阿武隈川下流トータルで12箇所の被災を確認した。
- ・漏水被害箇所の阿武隈川右岸6.0k付近では応急対策として月の輪広報を実施いただいた。地区の水防団による水防活動は、被害の軽減のため大変重要な役割を担っているため、地区の水防力を高めるためにも、今後とも引き続き継続していただきたい。
- ・内水排除作業状況としては、阿武隈川下流域では2箇所の排水施設、2台の排水ポンプ車により作業を実施しており、押分排水機場では稼働時間10/23 5:30～10/23 15:21の約10時間、総排水量約85万m³で25mプール約1,700杯分の内水排除作業を実施した。浸水被害の軽減効果として、計算上ではあるが、排水機場稼働により浸水面積を150ha、浸水戸数を160戸の浸水被害を軽減させた。中島救急内水排水機場では約22時間稼働、約17万m³の内水排除作業を実施し、浸水面積28ha、浸水戸数186戸の浸水被害を軽減させた。
- ・排水ポンプ車による内水排除作業としては、柴田町下名生地内と丸森町字鳥屋地内にて実施しており、柴田町では24時間30分稼働、総排水量約4万3千m³の内水排除を行い、浸水面積0.65ha、浸水戸数49戸の浸水被害を軽減させた。丸森町では4時間30分稼働、総排水量約8千m³の内水排除を行い、浸水面積1.9ha、浸水戸数72戸の浸水被害を軽減させた。

○委員

- ・仙台管区气象台職員により、市の職員を対象に気象の予報に関する勉強会を開くこととなり、そういった気象の見方の部分をしっかり勉強していきたい。
- ・内水をしっかりと排水できることが一番大事だと思っており、角田では阿武隈川の左岸は、中島川救急排水機場や、江尻排水機場により排水出来たが、右岸側の隈東地区では、なかなか内水が排除できない状況にある。台風21号の際には、山元トンネルのところで土砂崩れがあったり、亙理町から角田市に入れず、とにかく道路が冠水して通れないということで一時孤立した。唯一国道349だけは、柴田町の槻木から角田市に入れたが、白石からも入れませんでした。国道も冠水被害があり道路が通れなく、通勤に大変苦労したため、内水の解消をお願いしたい

- ・特に平貫地区の千海田川という市の河川の堤外排水路について、市で管理している河川の改修も必要だが、堤外排水路に相当数木が生え、土砂が堆積し荒れており、初期段階での排水がうまくいっていないのではという、地元の人たちの意見があった。
- ・平貫機場の堤外排水路についても相当荒れてるという話があったので、複数の管理箇所を抱えているとは思いますが、少しずつそういった所を改善していただくと初期排水がうまくいくのではないかと考えている。

●事務局

- ・我々も堤外水路、樹木なども含め日々の巡視等にて状況把握に努めており、今後とも地元の皆さんの意見も伺い、良く現場を確認しながら、順次必要などころを対応していきます。

○委員

- ・今回角田市に協力いただき、气象台職員が訪問して勉強会を開催し、説明させていただくこととなった。お礼申し上げます。
- ・他の市町に対しても、いろいろな機会に気象に関する勉強会を開催させて欲しいと思っている。
- ・最前線にある市町の皆さんがどんな風に仕事ができるか、或いは我々がどれだけそれを応援することができるのか、ということが気象庁全体にとって最も重要な課題の1つである。
- ・市町村の防災の担当の皆さん、それから市町村長の皆さんが自信を持って、この情報の意味はこうなんだということが分かれば、今以上に効果的に仕事ができるという期待を持っており、气象台の職員から市町の防災職員の方にご相談させていただくことがあるかもしれないので、ご協力いただければと思っている。

(5) 防災・環境教育の充実に向けた今後の進め方について

●事務局

- ・説明資料の中で、「協議会として、緊急行動計画で示された内容を取組方針に反映し、実施いただきたい。」とあるが、本協議会の取組方針に既に記載済みであるため、本件に関する取組方針の改定は無い。
- ・平成29年11月7日出された通知の中で、「減災対策協議会等と教育委員会等が連携・協力し取り組むこと」とされており、具体のスケジュールとしては、平成29年度に支援を実施する学校について協議会構成機関にご協力をいただきながら防災・環境教育を実施していく指定校を決定する。平成30年度末までには、決定した指定校と調整しながら、授業に必要な資料等の作成を支援し、その支援内容については減災対策協議会の場で共有し、防災教育を進めていく。

⇒異議なし。

今年度内に指定校を決定するにあたり、後日、事務局より協議会構成市町へ照会し、指定校決定に向け調整を進めることとした。