

第20回 最上川水系流域委員会 議事録

平成28年2月8日(月)
13:55～15:35
山形県自治会館 会議室401号

| | |
|-------------------------------|----|
| 閉会 | 1 |
| あいさつ | 2 |
| 委員長選任 | 3 |
| 開催趣旨説明 | 4 |
| 議事 | |
| 最上川水系河川整備計画(大臣管理区間)進捗状況 | 5 |
| 最上川水系河川整備計画(知事管理区間)取り組み状況について | 10 |
| その他 | |
| 最近の河川整備の動向について | 20 |
| 閉会のあいさつ | 23 |

国土交通省東北地方整備局

【開会】

○司会

開始時間前ですが、皆様お揃いになりましたので開催させていただきたいと思います。

それでは、第20回最上川水系流域委員会を開催いたします。

事務局であります山形河川国道事務所の調査第一課長をしております、〇〇と申します。

しばらくの間、進行を務めさせていただきますので、よろしく申し上げます。

まずは議事に入ります前に、資料の確認をさせていただきますと思います。

～ 資料確認 ～

なお一般の傍聴者の皆様におかれましては、傍聴許可証の裏面に記載及び(参考-3)の「最上川水系流域委員会に関する傍聴規定」に基づき、聴講をお願いいたします。

それでは、次第に則りまして、委員の方々をご紹介させていただきます。

～ 委員紹介 ～

～ 主催者、事務局紹介 ～

今回の流域委員会は高野前委員長が昨年6月に急逝されたことから、その代行として副委員長名で招集させていただきました。

高野前委員長は、平成12年3月の第1回の流域委員会から第10回までは「副委員長」として、そして第11回から第19回、昨年になりますけれども、19回までは「委員長」として最上川水系河川整備計画の策定やその変更などに、ご尽力いただきました。

ここで、これまでの流域委員会での数々のご功績を称えると共に、高野前委員長を偲びまして1分間の黙祷をお願いしたいと思います。皆様ご起立お願いいたします。

黙祷。

— 黙 祷 —

ありがとうございました。皆様ご着席願います。

続きまして、本委員会の成立ですが、昨年12月の委員委嘱にあたりまして、山形経済同友会の〇〇委員が高齢のため、委員を辞退されたことから、委員総数が12名から10名となっております。

委員会規約第3条3項に、「本委員会は、委員総数の1/2以上の出席をもって成立する」とあります。本日は委員総数10名中8名の委員に出席いただいておりますことから、本委員会は成立していることを報告いたします。

それでは、主催者側から、本委員会の開催につきましてご挨拶を申し上げます。東北地方整備局河川部長よりお願いいたします。

【主催者あいさつ】

○東北地方整備局 河川部長

本日はお寒い中、また遠方から、この流域委員会にご参加いただきましてありがとうございます。また、常日頃から私どもの国土交通行政、とりわけ河川、ダム、砂防関係の事柄についてご指導・ご助言をいただきまして、重ねて御礼を申し上げます。

さらには、先ほど司会からございましたけれども、当委員会の前委員長でございます高野先生の多大なご功績に感謝申し上げるとともに、改めてご冥福をお祈り申し上げます。

さて、本日は事業の進捗状況の説明がメインでございますけれども、私の方から冒頭に、この1年間に起きた河川行政の話題を中心に簡単にご紹介させていただきます。

昨年のご承知のように、東北地方は比較的渇水傾向だったのですが、9月になりました大雨がございました。関東・東北豪雨ということで、線状降水帯と言われているような、狭い地域に集中的に長い時間続けて雨が降るといった現象が起きて、関東地方では鬼怒川が破堤し、1万人以上の人々が被災いたしました。

私どもの東北地方整備局におきましても、宮城県を流れている鳴瀬川の流域でございますけれども、県が管理している渋井川が破堤し、700戸程度の被害を受けました。また、国が管理する鳴瀬川水系の吉田川では、堤防満杯でぎりぎり踏ん張って、なんとか破堤せずに免れたと、こういった危機的な状況が起きてございます。

このような現象というのは何も去年だけではなくて、最近、ことに地球温暖化と言われておりますけれども、雨の降り方とか気象の状況、雪の状況なんかもそうですけれども、変化が大変多くなってきています。このような中で、どうやって人の命を守っていくか、治水対策を効率的に進めていくかというような観点で、中央の方で議論がなされております。後ほど事務局から紹介があると思いますが、ハード重視の治水対策から、ソフト対策との組み合わせなど、ソフト対策も強力に進めていくように舵を大胆に切ったということが大きな転換でございます。

特に9月の洪水では、避難指示のタイミングだとか、どこのエリアに指示を出すかといったこと、あるいは被災してから被災者を救出するというのに大変時間が掛かったと、ソフト面での課題も見られたことから、このようなソフト対策を充実するために、流域ぐるみで、河川管理者をはじめ、防災関係者や県、市町村の方も集まっていただいて、流域ごとに委員会、協議会というものを作り、中短期的にどう効率的なソフト対策、あるいはハード対策も組み合わせを進めていくかという議論を、これから各流域で始めるところでございます。そういったところが大きな特徴ということでございます。

さらには、それに関係して、防災教育というものもやはり小さい頃から重要だということです。今年は、たまたまでございますけれども、学習指導要領の改定の年になります。そこで、私どもの中央の方で、文科省ともいろいろ調整をしまして、その要領の中に防災教育を取り入れていただいて、小学校、中学校といった比較的年少の方々にも防災意識を植えつけて、後世に伝えていただく、というような取り組みもしっかりやっていこうじゃないかという議論も実施しているところでございます。防災面については、主にこのような議論で、今までより転換して

きているという状況でございます。

それから2点目は、観光とか地域活性化という観点でございます。東北全体というか、特に太平洋側に関してとなります。3.11震災から5年目になります。今までの復旧・復興から再生というような切り換えの時期になってきているということです。ご承知の通りだと思いますが、海外から日本に来る観光客というのは年間2千万人に届く勢いで、今までには思いもしなかったほど急激に増えています。その中で東北地方に来ている人はどの程度いるかということ、函館市の観光客よりも少ない状況です。そのようなところで、東京オリンピックも目前に控え、東北の魅力というのを最大限PRしながら、どんどん訪問していただく、あるいは宿泊していただくことによって、東北の良さを知ってもらおうじゃないかと。そのために私どもインフラを担当している者が、どういう支援ができるかというような議論を、全国的にもそうですが、私どもの地方整備局でも議論をさせていただいているところでございます。

器は小さいですけれども、私どもが管理しているダムでは昨年秋の紅葉シーズンに地元と連携して、秋のシーズンのライトアップを行ったり、あるいは水が貯まる雪解け時期のゴールデンウィークを狙って一斉にダムの放流をやってみせて、これももちろん地域と連携した形ですけれども、そのようなものが一つのきっかけになって、若干でも東北の良さを知っていただきたいというような取り組みも予定しているところでございます。

この委員会につきましては、最上川の事業の進捗状況ということでございますけれども、私どももいま申し上げたような防災だとか観光にも、できる限り意識をして、河川整備あるいは管理などを充実させていきたいと思っておりますので、限られた時間ではございますけれども、ご議論いただきたいと思っております。本日はよろしく願いいたします。

【委員長選任】

○司 会

それでは、議事に入る前に「委員会規約第4条」に則り、新委員長の選出に入りたいと思います。なお、新委員長の選出までの間の進行につきましては、規約に副委員長が職務を代行するとございますので、副委員長にお願いしたいと思っておりますので、どうぞよろしく願いいたします。

○副委員長

只今、委員長選出までの進行を承りました〇〇です。よろしく申し上げます。

それでは早速、新委員長の選出を行いたいと思っております。

お手元にあると思っておりますけれども、(参考資料-1)の委員会規約第4条では「委員長は委員の互選によりこれを定める」となっております。それでは、自薦・他薦どちらでも結構ですので、委員長の推薦をお願いします。

無ければ私の方から申し上げてよろしいでしょうか？

風間委員に新委員長をお願いしたいのですが、いかがでしょうか？

(異議なし、賛成の声あり)

異議なし、賛成ということで、それでは風間委員に委員長をお願いしたいと思います。よろしくをお願いします。

一旦、進行を事務局にお返しします。

○司 会

では、選出されました風間委員長から一言ご挨拶をお願いしたいと思います。

○風間委員長

東北大学の風間でございます。私が最上川の流域委員になったのはちょうど 10 年前、2005 年か 2006 年頃で、ちょうどその時に高野先生が委員長になられました。私が流域委員になってから 10 年経ったのですが、最上川は非常に大きくて、私もまだ全部のことを知っているわけでもありませんし、まだまだ未熟ですので、皆さんと一緒により良い最上川になるよう努めたいと思いますので、どうぞよろしくお願いいたします。

○司 会

ありがとうございました。

なお、副委員長におかれましては、引き続き副委員長として委員長をサポートしていただきたいと思いますので、よろしくお願いいたします。

では、風間先生、委員長席へお移りいただきたいと思います。

それでは、議事に入ります前に、今回の委員会の開催趣旨について、事務局よりご説明を申し上げます。

【開催趣旨説明】

○事務局（山形河川国道事務所長）

それでは、私の方から資料-1 に基づきまして、今回の開催趣旨についてご説明させていただきます。

開催趣旨のペーパー、流域委員会規約の第 2 条に目的とございまして、「この委員会は、最上川水系の河川整備計画変更原案及び計画策定後の各種施策の進捗等に関して意見を交換し、東北地方整備局長及び山形県知事に対し意見を述べるものとする。また、最上川水系の大臣管理区間の河川整備計画に基づく事業のうち、再評価、事後評価の審議を行い、東北地方整備局長に対し意見を述べるものとする。」となっております。

今回の流域委員会につきましては、この資料-1 の下に 2 つ書いてございますけれども、河川整備計画（大臣管理区間）の進捗状況、それと山形県管理区間の河川整備計画の取り組み状況についての以上 2 点について意見交換を行うこととさせていただきたいと思います。

○司 会

それでは、これから議事に入りますので、傍聴される方、写真やテレビの撮影につきましては、議事の支障にならないようにご配慮をお願いいたします。

これからは、「委員会規約第 4 条 2 項」に基づき、進行を委員長をお願いいたします。

それでは、委員長、よろしくお願いいたします。

【議事 1 最上川水系河川整備計画（大臣管理区間）進捗状況】

○委員長

それでは、議事の方に入りたいと思います。

1つ目の議題として、「最上川水系河川整備計画の進捗状況」の説明を事務局からお願いいたします。

○山形河川国道事務所長

それでは、私の方から（資料-2）に基づきまして、「最上川水系河川整備計画の進捗状況」について説明をさせていただきたいと思います。

お手元の資料の2頁が今回の説明内容の目次となっております。

3頁をご覧ください。最上川水系河川整備計画の基本的な考え方について、計画の趣旨及び計画の対象区間と対象期間について記載させていただいております。説明については記載をもって割愛させていただきたいと思います。

次の4頁をお願いいたします。最上川水系河川整備計画の目標でございますが、本計画で設定した治水・利水・環境、それぞれの目標に向け、効果的な河川整備を実施、効率的な維持管理を行っていくこととしております。

次、5頁をご覧ください。河川整備計画は平成14年に策定してございますけれども、その後の社会情勢等の変化について説明いたします。整備計画策定後、約13年が経過しておりますが、流域内人口は平成27年の国勢調査の速報で約92万人となっており、若干の減少傾向となっております。農業生産額・製造品出荷額は、平成12年頃をピークに減少という傾向になってございます。次の頁をお願いします。

洪水の発生状況につきまして、左側に一覧にまとめさせていただいております。最上川の流域でございますと、過去には昭和42年8月の羽越豪雨、それから昭和44年8月洪水により、大きな浸水被害が発生しております。また、近年においても平成9年6月、平成14年8月、平成16年9月、また平成25年7月、平成26年7月にも洪水により被害が発生している状況でございます。次の頁をお願いします。近年の洪水の特徴でございますけれども、最上川流域に甚大な被害をもたらした昭和42年8月及び44年8月の洪水と比べますと、中規模程度の降雨ということが言えます。一方で、時間30mm以上の降雨発生回数や、年最大1時間雨量というのは増加傾向にあります。次、お願いいたします。

平成27年9月に発生いたしました、茨城県鬼怒川、それから宮城県渋井川等に大きな被害をもたらした関東・東北豪雨では、最上川の大管管理区間における浸水被害はなかったのですが、最上町で床上浸水13棟、米沢市、最上町、舟形町、1市2町で17棟の床下浸水が発生しております。次、お願いします。この平成27年9月に発生いたしました、関東・東北豪雨の雨の降った地域ですけれども、これが仮に西側に30kmずれていた場合、最上川の直上に、この雲がかかってということになります。この場合、どのような規模の災害が発生したかというのを今回シミュレートしてみました。それが右側になります。上流部の下野地点で昭和42年8月洪水

規模、下流部の両羽橋地点で昭和 44 年 8 月洪水規模と、整備計画目標流量と同じ程度の洪水が発生し、現在の河道の状況では、流域内世帯数の約 1 割にあたります 27,600 世帯の家屋浸水及び、これに伴う約 8,600 億円の被害が発生したと推定されてございます。次の頁、お願いいたします。

国土交通省では、鬼怒川や渋井川のような被害が発生する可能性があることから、市町村長への河川管理者から提供される情報を再確認するトップセミナーや、地域住民と現地の点検等と一緒にいきます「避難を促す緊急行動」等を実施しております。その様子については、表にまとめている通りでございます。次の頁お願いいたします。

平成 27 年は洪水もございましたが、一方で渇水の年でもありました。白川ダム、長井ダム、寒河江ダムからの計画的な補給が無かった場合、基準地点となっております、高屋観測所で約 10 日間基準流量を下回ったと想定されまして、農作物への取水制限や最上川の船下り観光船の運行中止など、そのような影響があった可能性もございます。次の頁、お願いいたします。特に長井ダムでございますけれども、長井ダムでは 7 月から 8 月の 2 ヶ月間で 9,052 千 m^3 の水を下流に供給し、渇水をなんとか乗り切ることができてございます。次の頁お願いいたします。続きまして、白川ダムでございますけれども、白川ダムでは平成 27 年 7 月～8 月の累加降雨量、流入量とも、ダム完成以来最低を記録しております。しかしながら、利水者との綿密な調整と協力体制の強化によりまして、安定的な水供給が可能となり、かんがい用水、水道用水を確保してございます。次の頁、お願いいたします。

ここから、河川整備計画における治水対策の進捗状況についてご説明いたします。平成 14 年に策定しました河川整備計画でございますけれども、この河川整備計画の期間内に実施する堤防の量的整備でございます。堤防整備延長 54.4km の計画に対し 33.7km が整備済ということで、約 60%の進捗となっております。堤防の質的整備につきましては約 50%を超える整備状況となっております。なお、質的整備につきましては、北九州豪雨災害を受けまして、全国的に堤防の緊急点検を実施した結果、最上川において対策が必要とされた箇所について、順次取り組んでいるところでございます。河道掘削、大淀分水路の整備についても、今後進めてまいり予定でございます。次の頁、お願いいたします。

河川整備計画の整備全体の考え方でございますが、河川整備においては、上下流の治水安全度のバランスを確保しつつ、整備を進めることとしております。少々、小さい図ではありますがけれども、これまでの進捗及びその位置図を、図に示してございます。次の頁、お願いいたします。

ここからは、各地の事例についてご紹介させていただきたいと思っております。具体の整備箇所として、まず戸沢村の皿島地区でございます。戸沢村の皿島地区では、家屋の浸水被害を解消することを目的といたしまして、輪中堤による堤防整備を実施しているところでございます。次、お願いいたします。

村山市の長島地区でございます。こちらでは平成 25 年 7 月洪水で発生した浸水被害を解消すべく、その規模の家屋浸水解消を目的とした堤防整備を実施しておりまして、今年度は用地買収及び樋門工事を実施しているところでございます。次、お願いいたします。

酒田市の大川渡地区でございますけれども、大川渡地区の堤防では安全性に不足が生じていることから、堤防の質的整備を行っております。次、お願いいたします。

同じく堤防の質的整備でございますけれども、寒河江市の皿沼地区でございます。こちらにつきましては、ボーリングによる地質調査・解析の結果、堤防のすべり・パイピングの安全性に不足が生じていることから、堤防の質的整備を実施しているところでございます。次、お願いいたします。

続きまして、河道掘削でございますけれども、支川の須川の例でございます。山形市の飯塚地区では、洪水流下阻害となっております飯塚橋の架け替えを行っておりまして、流下能力の向上を図っているところでございます。次、お願いします。

次は南陽市の吉野川の例でございますけれども、吉野川では知事管理区間の事業進捗に伴う流下能力増の対策といたしまして、それを流し得る河道掘削の工事を実施しております。次、お願いします。

ここからは、維持管理についてご説明いたします。河川管理を適切に実施するために、河川の状態を的確に把握することを目的といたしまして、水位・流量観測、横断測量、平常時及び洪水時、低水時等の河道の調査を行っております。次、お願いします。河川管理施設の維持管理でございますけれども、堤防など河川管理施設についても定期的な点検を実施しておりまして、補修が必要などところにつきましては適切に補修を行っているところでございます。次、お願いいたします。河道内の樹木対策でございますけれども、河道内の樹木は洪水時に流下を阻害するおそれがあるため、計画を立てて伐採を行っているところでございます。環境面にも配慮いたしまして、専門家より指導・助言をいただいております。地域住民等に樹木伐採していただく公募型支障木伐採の実施も始めているところでございます。次、お願いいたします。

危機管理体制の整備及び強化についてでございます。こちら写真をいくつか載せておりますけれども、水防管理団体との巡視、オイルフェンスの設置訓練、さらに情報共有の会議などを実施しまして、関係機関との連携を図っているところでございます。次、お願いいたします。さらに防災活動・防災意識の向上といたしまして、危機管理演習や災害情報パネル展等を行い、防災意識の向上を図っているところでございます。次、お願いします。

河川環境の整備でございますけれども、山形市の「須川のかわまちづくり」の例でございますが、山形市の須川では、山形市や地域の住民と連携いたしまして、自然環境、歴史・文化を踏まえ、人々が賑わう河川空間の整備を行っているところでございます。次、お願いいたします。

ダムの維持管理についてでございます。ダムでは、洪水時や濁水時に最大限機能を発揮できるように点検を実施いたしまして、適切な管理に努めているところでございます。次、お願いいたします。定期的なフラッシュ放流を実施したり、ダム水源地域ビジョンの活動を行いまして、良好な環境維持、地域の活性化を図っているところでございます。次、お願いいたします。

近年の洪水調節の実績でございますけれども、適切な維持管理を実施し、平成25年7月の洪水でございますけれども、最上川の大石田地点で約50cmの水位低減効果を発揮したところでございます。次、お願いいたします。

コスト削減の取り組みでございます。伐採木や堤防刈草の一般提供を行いまして、コスト削減に努めているところでございます。また、先ほどご紹介いたしました、公募型の支障木伐採を行いまして、一層のコスト削減に努めているところでございます。次、お願いいたします。

掘削土砂の有効利用の例でございます。現在、河道掘削を進めております吉野川でございますが、掘削土砂の最終処分を行うのではなく、防災拠点を目的とした側帯整備を実施することで掘削土の有効活用を図りまして、コスト削減に努めているところでございます。次、お願いいたします。

環境・防災教育に関する取り組みでございます。小学校へ出向いての河川学習でありますとか、あるいは水辺体験学習への支援、就業体験の受け入れ等を行い、学習への支援を実施しているところでございます。次、お願いします。最後、地域の協力体制でございますけれども、ボランティア団体との清掃活動や河川協力団体による活動の支援等を行っております。

少々駆け足でしたけれども、説明について、以上で終わらせていただきます。

○委員長

ありがとうございました。それでは、事務局より説明があった内容について、質疑又は意見がございましたら、よろしく願いいたします。

では、私の方から。樹木対策ですけれども、管理する時に、一度樹木伐採した後に、何か地元の自治体とかに、その高水敷を有効に使ってもらって、二度と生えないようにする考えとか、そのような取り組みとかはありますか。

○事務局

二度と生えないということはないのですけれども、刈草等も含めまして、定期的に牧草等に利用していただいていると草が生えなくて、良好な環境が維持できるというようなこともございます。樹木伐採に関しましても、定期的にやって、毎年繰り返して行ければ、ずっと良好な環境が維持できるような状態が続くのではないかと考えています。

あと、特に環境整備等の事業では、高水敷などを地域の方々に維持管理していただいておりますので、そういう事業もどんどんこれから進めて行ければなということで考えております。

○委員長

事業があつて、お金を出して伐ってもらおうというのも良いのですけれども、できれば持続可能というか、お金の掛からないような状況でうまく整備が続けば、維持が楽かなと思ったので、そういうのも今後考えて行けたらなと思います。ありがとうございました。

他に何かございますか。はい、どうぞ。

○委員

前もお話しさせてもらったのですけれども、最上川は自然が多いというよりも自然が多すぎるのかもしれませんが、多摩川とかでは、都市空間の中にあつて河川空間は、野生動物とか植物とか渡り鳥などにとって、連続性があつてとても貴重な環境です。ですから逆に積極的かつ、計画的に木を残してもらいたい。また、水域の深さを保ったりしながら、そこに生物、動物、植物が生息できる環境を維持していく。近くで言うと韓国なんかで、大規模に実施されています。日本もそういう取り組みがあつたら面白くなると思っていたので、そういった大きな一つ

の環境として見ていただくと良いかなと思っています。

○委員長

何かコメントございますか。よろしいですか。では、どうぞ。

○委員

今の〇〇委員の方から出ました件は、全くそうだと思います。ただ、放っておくとニセアカシア（ハリエンジュ）が生えてくるんです。これは、種子が風で飛ばされてどんどん増えますので、定期的に、小さいうちに除去するというような方法をやっていないといけない。ちょっと管理を休んでしまうと手をつけられなくなりますので、その辺も一応考慮して進めて行っていただけたらいいかなと思います。よろしくをお願いします。

○委員長

何か事務局の方からコメントございますか、今のことについて。

○山形河川国道事務所長

ありがとうございます。資料の24頁で、河川の維持管理について少しご説明させていただきましたけれども、今ご意見いただきましたように、治水とそれから環境と両面から見なきゃいけないということですので、ここにございます通り、やはり環境の専門家の方々から伐採についてもご助言やご意見をいただきながら、周辺の環境に配慮しながらやっていくということかなと思っています。

また、先ほどコスト削減のところでも話を少しさせていただいたのですが、この公募型支障木伐採として、この頁の右にありますけれども、伐採自体を民間の方にお願ひして、それを燃料として使っていただくとか、こういう取り組みを今年初めてやってみました。こういう取り組みが回るようになってくれば、さらに継続的な取り組みにもなるのではないかと考えております。

○委員長

他に何かございますか。では、どうぞ。

○委員

今の河川環境を維持する時に、新しい制度として河川協力団体というのができているので、河川協力団体との役割分担をきちんとすると、きめ細かな対策ができるんじゃないかなという感じがします。この河川協力団体の制度はできたばかりなので、具体的にはまだ進んでいませんけれども、これから一緒になって進めていけば、きめ細かな対応が出来ると思います。先ほど話のあった木があまり大きくならないうちに伐るとか、そういうのは、まめに見ておけば分かるわけですが、それを河川管理者が全部見るというのはなかなか大変だと思うので、地域ごとに割り振っている河川協力団体等とのコミュニケーションを取ること、そういうのを早く発見し、そんなに大げさな仕事にならないうちに環境を維持することができるんじゃないかなと思います。

河川協力団体を育成するというと負担が重くなりますけれども、その連携を大事にされることを望みます。

それから、別件ですが、近年の洪水調節実績のところ、最上川については寒河江ダムとか

長井ダム、白川ダム等のダムができたことによって、具体的に大石田で 50cm の水位の低減効果があったという説明がありました。こういうものは、より多く住民に知ってもらった方がいいのかなという感じがするんですね。ダムを造ったりすると大げさな仕事なので、財政が厳しい折になんですかと言われるんですけども、このように洪水とかに効果があって、被害を出さなくて済むんだというような形で、ベネフィットが大きいんだよということが分かることも大事じゃないかなと思います。ここの 30 頁で言っているようなことは、より多く県民の方々に知らしていただければ好ましいかなと思います。以上です。

○委員長

ありがとうございます。今のことについて、何かございますか。よろしいですか。

こういう立派な資料を作っていただけるのですけれども、これがなかなか普通の市民の方に伝わらないというのがよくありますので、積極的に仕掛けて、ダムの効用とか便益等いろいろ説明していってもらえたらなど、僕も思います。ありがとうございます。

他に何かございますでしょうか。よろしいですか。それでは、あれば後でまた受け付けるということで、次に行きたいと思います。

2 つ目の議題としまして、「最上川水系河川整備計画（知事管理区間）の取り組み状況について」、説明を事務局からお願いします。

【議事 2 最上川水系河川整備計画（知事管理区間）取り組み状況について】

○事務局（山形県県土整備部 河川課 河川調整主幹）

それでは、お手元の資料の右上に、「資料-3」と書いてある資料の内容についてご説明させていただきます。

初めに、この資料の 3 頁をご覧くださいと思います。ここでは、平成 27 年度の県の河川事業の箇所についてまとめさせていただいております。右側の方の縦のところに、丸印が 2 つ大きく書いてあります。1 つは補助関連といたしまして交付金事業という事業、それから災害復旧等関連緊急事業、それから災害関連事業の 3 つを、右側の表の通りに取り組みでございます。それから、単独関連といたしましては、箇所数等が非常に多いので、ここでは旗上げしておりません。一番右下に書いてありますが、河川整備単独整備事業、また河積回復減災対策事業といった名称を付けながら、先ほどの支障木伐採とか堆積土砂の撤去、そういうことに取り組みしているところでございます。なお、左側の地図の、緑色の線は大臣管理区間として国土交通省で管理している河川。青線は県が管理している河川を示してございます。

次に 4 頁をご覧くださいと思います。ここでは、具体的な河川の整備事業について紹介させていただいております。県では、平成 22 年 3 月に「やまがた水害・土砂災害対策中期計画」というのを作成してございます。この中では、河川の効率的な整備をするやり方といたしまして、この頁の上に書いてありますが、必要性、緊急性、重要性、熟度、それから地域特性などの 5 つを、優先度の評価項目として検討し、さらにまた、この表の黒い丸のところは 4 つございますが、これを重点的に進める事項と定めて事業に取り組みしております。左上の 1 つ目については、近年、浸水被害が発生した河川やネック部の解消。それから、右上の 2 つ目につきま

しては、市街地を流下する部分で、重要施設等が集中して被害が大きい部分の水害解消。それから3つ目は、左下の大規模な氾濫が生じていたりするところで、再度災害防止をするところ。最後は右下で、街づくりと一体となった河川整備をするといったところを、重点的に進めているところがございます。

続きまして、5頁をご覧くださいと思います。ここは近年の降雨の状況を紹介しておりますが、先ほどの国土交通省の資料ともだいぶ重なっておりますので、詳細は省略させていただきますが、この下の棒グラフの方は、1時間当り30mm以上の雨が年々増えているということで、昭和60年頃からの10年間に比べると、最近の10年間では約2.4倍まで増加しているというような状況がご覧になれるかと思います。

続きまして、6頁をご覧くださいと思います。ここも、先ほど細かい説明がございましたが、山形県としては、昨年9月の豪雨で最上町赤倉地区に避難指示が出されました。また、山形市、尾花沢、最上町全域で9月10日から11日に避難勧告が出されました。右下には、その当時の、9月10日から11日にかけての被災状況の写真を載せてございます。現在、山形県では47箇所ほど河川関係で災害事業を採択しており、鋭意、事業の進捗に取り組んでいるところでございます。

続きまして、7頁をご覧くださいと思います。ここでは、最上小国川流水型ダム事業についてご説明させていただきます。県のダム事業につきまして、県管理といたしまして現在12箇所ございますが、施工中のものは、この最上小国川流水型ダム事業1つになっております。右上に平面図と断面図がございますが、このダムでは真ん中の下に、ちょっと尖り帽子のついた穴が2つ空いております。平常時は全く水を貯めず、洪水時のみ、ゲート操作など無しに、自動的に水が貯まっていくようなシステムとなっております。流水型と一般的に言われているダムでございます。このタイプは、現在、まだ日本では3つほどしか完成してないようなタイプで、なかなか珍しいものでございます。設置位置は、最上町赤倉温泉から上流約2kmのところ到现在計画しております。長さ、私どもでは堤頂長と呼んでおりますが、143mになります。それから、高さは41mとなっております。

次に8頁をご覧くださいと思います。ダムの進捗でございます。この図面の黄色の部分は既に完成しているところでございまして、ダム本体の上下流の工所用道路ですとか、ダム本体を施工する時に川を切り回すトンネルの工事、それから県道の耐水化工事等の一部が完成してございます。また、ダム本体自体は、平成27年2月に既に発注しております。現在、平成30年度末を工期として進捗を図っているところでございます。また、赤色の部分は、平成27年度に施工しているところでございまして、緑が平成27年度以降に予定しているところでございます。

続きまして、9頁の方をご覧くださいと思います。ここでは、平成27年9月9日から11日にかけて、県内及び宮城県でもありました豪雨について、赤倉温泉地区での状況についてまとめさせていただいております。赤倉では降り始めからの合計が201mm、それから時間最大で47mm、24時間では181mmの降雨を記録してございます。ダム自体は50年に一度程度の雨に対応するものを設計しておりますが、この設定の数字にほぼ近い雨でございました。深夜には、

氾濫危険水位を越えまして、温泉地区の一部に避難指示が出され、床上 18 棟、床下 8 棟の浸水被害が発生してございます。新聞等では、ダムがもっと早くできていればという声も載せられていたところでもございました。

10 頁をご覧くださいと思います。ここは、その被害の状況でございます。水色が、川が溢れて浸水した区域。赤が床上被害のあったもの。それから、黄色が床下被害のあった家屋、小屋などがございます。下に写真を載せておりますが、左から 2 枚目の写真の赤点線が当時の最高水位でございます。床上 1m 程度まで上がっているということです。それから、一番右端のところは、赤倉温泉街が泥水で真夜中に埋めつくされてしまった様子の写真でございます。

次に 11 頁をご覧くださいと思います。ここでは、維持管理についてご説明させていただきます。左上は、最上川水系河川整備計画の目標や実施方針。それから、右上は平成 30 年度を目標としている、先ほど紹介しました中期計画の方針と考え方でございます。この中で、維持管理につきましては、下側のところに四角で括っておりますが、山形県でも国土交通省と同様に、支障木ですとか、堆積土砂などが大きな課題となっております。県でも様々な工夫をしながら取り組みを行ったり、また民間の力を借りる公募型などの工夫も行って、この 2 つの事項に重点的に取り組んでいるところでございます。あと、右端の方に「地域との協働による」と書いてございますけれども、黒丸が 2 つあります。「公募型河床掘削」、それから「ふるさとの川愛護活動」、以前はアダプトと呼んでおりましたが、こういった事業も引き続き積極的に取り組んでいるところでございます。

次に 12 頁をご覧くださいと思います。住民の安全を守るためのソフト対策の一つといたしまして、河川・砂防情報システムについてまとめているものです。この右上は、県のホームページになりますが、気象、雨量、水位、ダム状況、カメラ映像などが見られるようにしているという紹介でございます。左下は、登録してくれた方には、水位や警戒情報等を随時発令した段階で、又は水位が危険水位に上がってくる段階で、メールで送るシステムを作っているという紹介でございます。それから右下は、県で策定・公表している浸水想定区域なども見られるということを紹介させていただいております。

次に 13 頁。最後になります。ここは、今年度新たに追加したソフト対策になります。左上の①につきましては、平成 25 年、平成 26 年と 2 年続けて洪水被害がありました南陽市の吉野川流域についてとなります。ここでは非常に大きな被害が発生したこともありまして、新たに水位計を設置することとしておりまして、平成 28 年の 4 月から稼働する予定でございます。それから、左下②につきましては、現地で住民の方が洪水の状況を目視で確認できるようにして、できる限り危険を自分で感じられる、肌で感じられるようにするために、量水標などを設置した例でございます。それから、右下③については、大雨が降ってくると崖崩れなど土砂災害が発生する危険性が出ます。この場合に、土砂災害の警戒情報というのを、これまで山形県ではホームページ等で公表しておりました。この③の左端の方はこれまでの公表情報で、市町村ごとに赤く塗る表示になっておりました。来年度以降につきましては、右側のように、地域ごとに細かなメッシュで危険度を知らせるような工夫することで、現在改修中でございます。

以上、私からの説明は終わらせていただきたいと思います。

○委員長

ありがとうございました。それでは、いま説明があった内容につきまして、質問・意見等ございましたら、よろしくお願いたします。では、私の方から最初に。

最後のところは、洪水の情報だとか土砂災害の情報を、県の方から積極的に出されるという話だったのですけれども、国土交通省の方でも結構充実した内容とかを出されているかと思えます。なんとというか、どっちを見たら良いのかとか、情報が交互に参照できたりするようになっているのでしょうか。

○事務局

県の方には直轄のデータも送られていますし、国のホームページでも、県の情報をいただいております。市町村の方にも同様に、同じ情報を提供しておりますので、自宅にいる時や、職場におられる時に、使い分けて見ているということをお願いいたします。

○河川調整主幹

先ほどの紹介した県のホームページには、国土交通省のデータも見られるように、リンクを張っております。

○委員長

今は、気象庁もこういう情報を出していたり、ウェザーニュースも出していたり、あちらこちらで情報が溢れていて、見ている方もどれを見て良いか迷ってしまう。結局、元をたどれば同じデータだったりするのですけれども、できれば上手く連絡を取り合って、すっきりと情報発信できると良いのかなと思えました。今後も、県と国でいろいろ打合せして進めて行ってもらえたらなと思えます。

何か他に。では、どうぞ。

○委員

今の情報提供で、土砂災害のところなのですけれども。具体的に、私が住んでいるところは山形市の滝山地区というところで、土砂災害の危険地域になっています。先日の大雨の時に、避難準備という形になっていたのですが、本当に必要なところと、そうでないところが混在していると感じました。滝山地区というのは、2万5千人ぐらい住んでいる広い範囲なものですから、その地域全部に避難指示を出されても、全部が避難するというのは、ほとんど不可能です。本当に危険な所もあるので、我々は町内会という単位で行動しているのですが、どの町内会は危ないとか、どの町内会は危なくないとかいうのを教えてくれると、非常に有効だなという感じがします。今の話のように、地図の上にメッシュで250m四方とか何かで、ここは危ないですよと言っても、地図の上で出ただけで、後は各町内会で判断しなさいとなってしまうと、見落とししましたということにもなりかねません。細かい情報を出すのは良いのですが、受け手がどこかということも含めて、その情報伝達の工夫をしておかないと、折角の工夫が活かされないんじゃないかなと思えます。町内会とか自主防災会とかとの連携は、たぶん市町村が一番詳しいと思うので、県だけでなく、市町村とも連携しながら、きめ細かな情報を出す工夫を一段と進めていただければ有効かなと思えます。

○河川調整主幹

最終的には、避難の発令などについては市町村の役割と定められているところでございますが、もちろん国の情報、それから山形県のこういった水防の情報等も併せて、できる限り各市町村と連携を取って、その発令の判断基準を明確にさせていただいたり、情報交換を密にするようなことを、いま現在も取り組んでございます。引き続き、できる限り落ち度がないような形で取り組んでまいりたいと考えてございます。

○委員

今の避難に関して、避難のタイミングって、先ほど河川部長から、今後、非常に大事になってくるといようなお話がありましたけれども、最上小国川の赤倉の例ではどうだったのでしょうか。分かっている範囲でよろしいのですが、9 頁ですけれども、赤倉地区では 10 日の 23 時頃に危険水位を超過したとあります。翌 0 時 20 分、真夜中に越水を確認。その 5 分後の 0 時 25 分に避難指示と、こういう時間の流れになっているのですけれども、これでスムーズに行ったのか、あるいは避難指示を受けて、どれぐらいの時間で避難を完了したのか、その辺りをお願いします。

○河川調整主幹

今回の赤倉の豪雨災害の時には、もう水位が上がり始めた時から、山形県職員 2 名を最上町へ派遣いたしました。県が持っている情報を、その職員を通して直接役場の方々と情報交換をしながら、できる限りスムーズに行くようにということを取り組んでおりましたので、今回は非常に速やかに、町長さんの判断にもつながったのかな、というように考えているところでございます。

○委員

20 世帯、80 人が避難指示を受けたわけですが、80 人全員避難されたのですか？

○河川調整主幹

はい。当日、真夜中だったのですけれども、近くに最上町さんの管理する「せんしん館」という、温泉付きのちょっとしたビルがあり、そちらを中心にして、できる限り浸水の被害のないところへ速やかに避難していただいたというような状況でございます。

○委員

はい、分かりました。

○委員長

他に何かございますでしょうか。どうですか。発言されてない方、ぜひ。

山形県では、タイムラインみたいなものは一応整備されているというか、用意されているんですか。

○河川調整主幹

県の危機管理の部署で、いろんな大きな災害、地震災害も含めた、タイムラインを今年度定めております。また、河川の方でも、もう少し個別に作っていく必要があるのじゃないかということで、川の水位が上がってきた段階で、どんなふうに行動すべきかを、ある程度検討していきたいということで、今やっているところでございます。

○委員長

ありがとうございます。他に何かございますでしょうか。何でもよろしいですけども。

○委員

今のタイムラインですけども、山形県内では市町村別とかでは作ってないのですか。

○河川調整主幹

危機管理の部署で作っているものについては、市町村別ではなくて、例えば地震だったり、火山だったりとか、そういった事象に応じたタイムラインだったと記憶しております。

○事務局

タイムラインに関しまして、国の管理区間では、最上川の沿川で30市町村ほどございますけれども、市町村ごとにタイムラインを策定しております。昨年度末まで策定しまして、4月から運用ということで現在の計画に使っております。新庄管内の金山町では、平成28年3月までに作成するというので進めていることを聞いております。

○委員長

今の話は川の話ということでよろしいですか。

○事務局

河川の話です。

○委員

最上川水系では、30市町村のうち、今のところ29市町村でもうできているということですか。今年度末で全部できると。

○事務局

そうですね。

○委員

それができた後、浸透というか、それはどういうふうにしてやっていくのですか。

○事務局

一応、計画を作りまして、なるべく市の防災計画に載せたいと考えています。また、タイムラインということで、やはり使い易く、実践的なものにしていかなくちゃいけないということもございまして、洪水の度に検証したり、あとは市町村が住民へ情報提供する際に、もっと追加した方がよいということがあれば、お互いに話し合いをしながら、内容を改善していくというようなことで考えております。

○委員長

事務所の方で、セミナーとか、指導会じゃないですけども、勉強会みたいなものを企画したりすることもあるのですか。

○山形河川国道事務所長

先ほどの資料-2の26頁の上の方に、情報伝達訓練の実施とございます。タイムラインに基づきまして、自治体職員によるロールプレイング訓練をやっています。水がどういうふうに上がってくるかというのは一切伏せて、実践的な訓練を行うようにしています。あるいは同じ資料の10頁になりますけれども、特に今回、関東・東北豪雨を受けて、情報伝達というところに

関するソフト面では、やはり反省すべき点もあったのじゃあないかということもあり、市区町村のトップ、市長さんとか、あるいは町長さんとかに、直接こういうタイムラインについて、あるいは避難についても、ご説明差し上げる機会を持ったりとかして、まずは意識を高めるということをやっております。

結局のところ、先ほど県の方からも説明があったとおり、どの地域の方々を、どう逃していくか、逃げていただくかというのは、やはりその地域を一番知っている市町村にかかっておりますし、国の方からこの地域は逃げてくれというふうになかなか言うわけにいかないのので、地区をよくご存じの方々に、そこはやってもらうしかないのかなと思っております。また、消防団の方とかが、各ご世帯の構成とかをよくご存じであれば、あるいは地区の区長さんとかがよくご存じであれば、お年寄りの方から逃すとか、いろんな工夫もできると思いますので、やはりそういう地域との関わりをどんどん密接にしていくということが大切なのかなと感じているところでございます。

○委員長

はい、ありがとうございます。何か他にございますでしょうか。

○委員

先ほど、河川部長のご挨拶の中にも、防災教育のことがございました。例えば、東日本大震災以後に広まった言葉に「津波てんでんこ」というものがございます。それぞれがそれぞれに逃げるんだというような言葉で、私たちはそれまで知りませんでしたけれども、印象的に受け止めました。教育現場とか地域とかと連携しながら、山形でも何かそのような試みなどが、考えられるのでしょうか。地域の掘り起こしですとか、そういう点ではいかがでしょうか。

○新庄河川事務所長

新庄河川事務所です。一つの例として、新庄管内に真室川町という町があって、真室川の大水害が40年前にあったということで、だいぶ記憶も薄れてきているということもあるんですけども、まだ当時をよく知っておられる方がたくさんいらっしゃるという中で、40年の節目に1年間かけて地元の小学生とカリキュラムを組ながら防災学習を行いました。子供たちが学校で新聞を作って成果を発表しております。一つの取り組みの例ですけれども、このようなことを各地域で、いろいろ取り組んでいるところではないかと思っています。

○河川部長

補足させていただきます。最上川の流域については、先ほど新庄河川事務所長が説明したような、出前講座みたいな従来型でしか多分やっていないと思います。

全国的な話としては、先ほども言いましたように、教育委員会に対して文科省の担当官から、学習指導要領の改定の際には防災教育の視点を盛り込んだ形で国土交通省と協調してやってくれと一文が出されています。東北地方におけるリーディング的な地域は盛岡市と仙台市となっています。盛岡市の方は北上川の上流区域になりますが、岩手河川国道事務所が所管している盛岡市内の学校教育の現場となります。仙台市の方は、名取川か阿武隈川かちょっと忘れちゃったけれども、とりあえずは東北の今年第1号ということで試みをしてみようとしています。具体的に何をやるかというところは、教育の現場の先生の方でも、熱意があってもどういう内容

をどう教えれば良いかというところが分からないので、やはりそのネタ作りというか、どういう板書のスタイルにすれば、一般の職員の先生のレベルでもご理解して教育できるかとか、そういったところから協働して、この東北地方では2つの事務所で平成28年からやることにしています。そこから1年遅れて、各事務所にそういったものの見本を示して、展開して行ってやろうと、そういう目論みで協力していただける先生を探しているところです。教育委員会は良いことだからやれと言うのですけれども、やはり熱意がある先生じゃないと取り上げてくれないというところで、なかなかハードルが高くて、そういった熱意のある先生を見つけてくるのが一番現場で悩みになっているところです。できましたら、幼稚園の方でも歓迎しますので、現場と一緒にタッグを組んでやっていただければと思います。我々もお手伝いできることがあれば、是非させていただきたいと思います。

○委員

昔話とか昔語りは日本では遠野が非常に有名ですけれども、山形は遠野にも勝る、非常に素晴らしい、数も掘り起こされて、分類化されているものも、宝庫と言えるところなんです。ですので、熱意のある方がいらっしゃればということもありますけれども、その中に、先人の知恵あるいは教えとか、そういうものも入っているのではないかなというように思うところもありましたので、発言させていただきました。

○委員長

ありがとうございます。

○委員

ちょっと、いいですか。

○委員長

はい、お願いします。

○委員

今の〇〇委員のお話に関連するかもしれませんが、この度の河川整備計画、国、県の計画を拝見しても、何か物足りなさを感じます。水と私どもの土地改良というのは大変関連がありまして、子供たちを前にして常々、口癖のように申し上げることは、森を大事にしなきゃ水は確保できないんだよということです。この整備計画の理念の中に、森を大事にする、大切にすること、これが一言一句出て来ないというのは、何なんだろうと。確かに所管は違うかもしれない。しかし、いろいろな整備計画が、しっかりとそれを補完しながら、改修なり、防災・減災に向けて事が進むのではないかなと思います。これは林野の分野だよと言って済むことなのか。整備計画の中に、なぜ緑を大事にする、森を大切にするという言葉が出て来ないのか。正直、今日がっかりしました。何かお答えでもあれば。無ければ結構です。

○委員長

いかがですかね。

○山形河川国道事務所長

お答えというか、いただいた意見に対してですけれども。おっしゃる通り、水源地を含めて考えていかなければならない問題だと思います。いま教育の話からこういう話に少し広がりま

したけれども、まさにこの川だけ見ていけば良い話じゃないというのは重要なことだと思います。そういう理念を踏まえて、今後、整備計画については、見直しも含めて検討していくこともありますので、そういうのを入れていくということなのかなというふうに感じました。

○委員

「いくのかな」ですか、どうですか。水源の涵養ということは頭に無いのですか。もしそうであれば、非常に残念です。

○河川部長

ちょっと補足をさせていただきます。

大体は河川整備基本方針として、100年先の大元の計画ですが、こちらには定性的な表現ではございますけれども、その流域の適正な保全というようなキーワードは必ず入っています。これに対して、この整備計画の内容というのは、30年間にやる仕事の内容を具体的にブレイクダウンするというような性格なんです。そういうものなので、確かに所管が違うという部分があるのですが、河川管理者として森林でどういう仕事ができるかと考えた時に、河川の事業で森林に入って行ってやるようなメニューは、なかなか普通は無いと。例えば、今日の資料には書いておりませんが、我々がやっている砂防事業なんかで、山肌の土砂が崩壊するのを防いだりとか、そういったものについては、当然メニューとして入れているつもりです。全体的な水源の適正な保全、あるいは間伐等も含めて、健全な山として防災の要素として保全するようなことです。この部分については、確かに全国的に森林法だとか河川法とかあって、なかなか融合したようなものがないのです。そのために、流域の任意の団体というか、山の人とか海の人とか川の人とか、こういった関係する人たちが集まって、お互いに合意ということではないのですが、情報交換をしながら、流域をより健全な方向に変えていこうと、あるいはお互いの主張、こういったものも理解できるような場を作ろうというところでやっているというのが、残念ですが、ほとんどの河川流域の、今の実態です。

私も矢作川という中部地方の川で、やはり同じように上流下流でなかなか利害が反するというケースで、そういう場を作らせていただいてやってきました。やはり具体的にそういう問題がないと、なかなかそういう組織もできないという背景もございまして。そういう面で、行政だけが一緒にやりましょうと言っても、森林というのは私有地もございまして、そういった部分も含めて、やはりなかなか難しい。この度の流域委員会の中で、そのような提言をいただいて、可能であれば、流域委員会とか我々が事業をやる視点ではないような場で議論をする、あるいはそういった組織を作って、より良い方向にしていくことが必要なかどうかというところも含めて、また検討させますので、ご了解いただければと思います。

○委員

今の私有地の話がございましたけれども、やっぱり私有地には国は不介入なのでしょうね。農林も何も全て。

私は南陽市の吉野川沿いに生活していますが、あの時の水害では甚大な被害がありました。でも、雨水、いわゆる川の水だけだったら、あのような被害にはならなかったかなと思います。川の水と一緒に根っこ付きの大木が何本も流れてきて、それが橋に引っ掛かって、自然

のダムになって溢れ出て、あのような被害だった。やはり、ここは誰も手の付けることができない民地かもしれませんが、先ほどもダムのことについて、いろいろお話、話題にもなりましたけれども、山に地下ダム、自然なダムを造ろうという思いに立って、いろんな整備計画を進めていただきたいなど。地下ダム、皆さんプロですからご存じだと思いますが、特に沖縄本島とか、あるいは沖永良部島（鹿児島県奄美群島）とか、いま盛んに建設されています。こんな思いを山に託す、そんな整備計画であって欲しいな。こんなふうに思います。よろしくお取り計らいをお願い申し上げたいと、このように思います。すいません、いろいろ申し上げて。

○委員長

はい。なかなか山の問題は難しいかと思うのですけれども、水循環基本法というような法律もできて、上流から下流まで健全な水循環や、浸透・蒸発をさせてというようなことも謳われています。植林の話とかになると難しいのですけれども。もう一つは、さっき阿部委員がおっしゃったみたいに、山が大事だということをどんどん啓発してもらおうような活動、さっき河川部長もおっしゃられていましたけれども、そういったところからも、いろいろソフト、ハードから、こういったことに取り組んでもらえたらなと思います。よろしくをお願いします。

他に何かございますでしょうか。どうぞ。

○委員

今の問題も関係すると思うのですけれども。緑の回廊という計画が、かなり昔からやられていまして、河川それから山脈の方ですけれども、私たちは野生動物の関係で注目させられたり、関わったりしているわけですが、6省庁が協力してやっていると聞いています。そういう取り組みで、最初は環境庁だったのですけれども、林野も含めて6省庁が集まってやる場があると聞いていますので、そういうのを利用と言ったらおかしいですけれども、取り組みをもっと有効的、有機的にやっていただくと面白いかなと。これは、実は東北の方から、20数年前だったと思いますけれども、秋田の方から始まって、やったと聞いています。そういう意味では、今のお話の中でも、それも含めて考えてもらうというのがあれば、横のつながりもあるのかなというふうに思います。ちょっと昔の話で、いま現状がどういう現在進行形になっているか、ちょっとちゃんと調べていませんけれども、そういうのがちょっと記憶に残っていたので、指摘させていただきます。

○委員長

はい、ありがとうございます。

何か今のご発言に対してコメントございますか。よろしいですか。

じゃあ最後、全体を通じて、今の話だけじゃなくて、全体を通じて何かおっしゃりたいことがあれば。どうでしょう。よろしいですか。

それでは、事務局から説明あったことについて、審議したということにしたいと思います。

以上で本日の審議を終了いたします。それでは、進行を司会の方にお返しいたします。よろしくをお願いします。

○司会

はい。委員長、ありがとうございました。

それでは、次に次第の7. その他ということで、「最近の河川整備の動向」について、事務局から説明をお願いいたします。

【最近の河川整備の動向について】

○山形河川国道事務所長

それでは、資料-4 に基づきまして、最近の河川整備の動向について、ご説明させていただきます。

2頁をご覧ください。平成14年に最上川の河川整備計画が策定されたわけですが、策定以降13年が経過し、大規模な洪水等の自然災害の発生を受けて、水防法の改正でありますとか、河川行政に関する新たな施策が講じられております。この表は、左側が主な災害、それに対して水色の欄が河川に関する新たな取り組み、そして河川事業の進捗について整理させていただいた表でございます。時系列を追いながら、少し中身を見て行こうと思います。

次の頁をお願いいたします。まず最初に、緊急災害対策派遣隊、TEC-FORCEと呼んでおりますけれども、平成20年4月にTEC-FORCEを創設いたしまして、災害が発生した場合の迅速な技術支援等を実施しております。こちら、これまでの対応をピンクで書いておりますけれども、これまでの緊急支援は、その都度体制をとって対応しておりました。このTEC-FORCEにより、あらかじめ職員を隊員として任命して、事前に人員・資機材の派遣体制を整備し、平時に訓練を行ってスキルアップを図ると、こういうことをやり始めたということでございます。次、お願いいたします。

次は平成23年3月の東日本大震災を受けての対応になります。平成28年3月、東日本大震災を受けて、最大クラスの津波による浸水想定、被害想定を、山形県が公表すると聞いておまして、これを受けて、河川津波対策の検討を実施していくということでございます。

次でございます。次は堤防の質的整備でございますが、これは、きっかけとなったのが平成24年7月の九州豪雨災害でございます。これを受けて、堤防の緊急点検を行い、それに基づきまして、堤防質的整備の必要箇所の整備を実施しているところでございます。右側が、平成24年7月の九州豪雨災害での、矢部川が破堤した時の様子を写真で示させていただいております。このような堤防強化の事業を行っているということでございます。次、お願いします。

先ほど話題にも上がりましたが、タイムラインになります。表にしてみると、この1枚の紙になってしまうわけですが、それぞれ、気象・水害情報とか、それに対して、河川事務所、国、あるいは自治体、それから住民の間で、どのような情報のやり取りをするのかということを、皆さんでまとめたものでございます。先ほど申し上げたように、最上川の沿川自治体でいきますと、30近い沿川自治体で、それぞれ取り組んでいるということでございます。

続きまして、次の頁でございますけれども、平成27年1月20日に公表いたしました「新たなステージに対応した防災・減災のあり方」でございます。これは、今日お話にもありましたけれども、近年の雨の降り方が、いわゆるゲリラ豪雨と言いますか、短時間に強い雨が降る形に変わってきておりますので、それに対応しての防災対策でありますとか、あるいは東日本大震災を受けての津波の対策でありますとか、そういうものをまとめたものでございます。この

中に、先ほど申し上げたタイムラインの策定についても入っているところでございます。次、お願いいたします。

水防法の一部改正でございますけれども、平成27年5月に水防法の一部改正がありまして、多発する浸水被害への対応を図るために、ハード面及びソフト面の両面から、官民連携して浸水対策を推進していくということにしております。次、お願いいたします。

これは、9月に発生いたしました関東・東北豪雨を踏まえてでございますけれども、「水防災意識社会再構築ビジョン」といたしまして、河川管理者と、それから県、市町村等で、ハード・ソフト対策を一体的に推進していくという内容でございます。今日の会議の中でも、再三出てきておりますとおり、ソフト対策ということにかなり力を入れていかなきゃいけない、ということと考えているところでございます。この表の下にありますように、危機管理型ハード対策及び洪水を安全に流すためのハード対策、それと住民目線のソフト対策と、大きく分けるとこの3つで構成されてございます。次、お願いいたします。

まず、「住民目線のソフト対策」でございますけれども、ここに示してございます通り、リスク情報の周知、それから事前の行動計画あるいは訓練、避難行動のきっかけとなる情報のリアルタイムの提供等、住民目線のソフト対策に重点的に取り組んでいくという内容となっております。次、お願いいたします。

同じく、「洪水を安全に流すためのハード対策」の方でございますけれども、こちらにつきましては、堤防の整備、河道掘削、それから堤防浸透・パイピング対策でありますとか、浸食・洗掘対策のハード対策というのをやっていくということで、今後5年間でしっかり実施していくということになってございます。次の頁をご覧ください。最上川水系でございますけれども最上川水系では合計して16.9kmの区間について、洪水を安全に流すためのハード対策を実施してまいる予定になっております。

続きまして、「危機管理型ハード対策」でございます。こちらにつきましても、今後5年で整備を行っていくということでございますけれども、イメージとしてはここに示しております通り、堤防天端の保護、あるいは堤防裏の法尻の補強を行うことによって、決壊までの時間を少しでも引き延ばすというような対応となっております。これを危機管理型ハード対策と呼んでおりまして、これについても5年で実施するというところでございます。次の頁をご覧ください。最上川では、ここにお示ししておりますとおり、この2つの対策を併せて37.3kmについて実施予定となっております。

以上が、最近の河川整備の動向についての説明でございます。平成14年の最上川水系河川整備計画の策定以降、今日ご説明いたしましたように、大規模な洪水でありますとか、あるいは水防法の改正など、社会情勢にも変化がございますし、減災のための新たなハード対策やソフト対策というのが、全国でも進められているという状況でございます。これら全国的な状況も踏まえまして、また本日いただいたご意見も踏まえて、最上川水系でも河川整備計画の反映というのを、今後考えていかなきゃいけないと感じているところでございます。今後とも、引き続き検討を行ってまいりたいと思っておりますので、委員の皆様のご助言とご協力をお願いできればと思います。以上でございます。

○司 会

それでは、事務局より説明がございました内容について、質疑等がありましたらお願いしたいと思います。何か不明な点、お聞きしたい点等はございませんでしょうか。

○委員長

ちょっと私の興味として聞きたいのですけれども、最後の天端の保護とか裏法尻の補強とかは、これは差し当たって5年間でやるということですが、この場所はこういったことで決められたのか、簡単に説明していただけますか。多分、最終的には上流から下流まで全部やれたら良いと思うのですけれども、まずこの4.3kmと36.4kmは、どうして決められたのか、もし技術的な理由があれば教えていただきたいと思うのですけれども。

○事務局

これにつきましては、河川で重要水防箇所ということで、河道掘削とか河川の整備が進んでいないため、流下能力が低いところにつきましては、堤防の天端を舗装して、堤防がすぐ壊れないようにしたり、はたまたハード対策ということで、法尻にブロックを入れて、洗掘されないような対策をしていくということで、箇所を決めてございます。堤防法尻の補強は、背後地の状況等もございますので、それにつきましては山形管内が一番多いような状況になってございます。

○河川部長

補足させていただきます。この危機管理型ハード対策というのは、簡単に言いますと、ここ近年、5年とか7年で堤防整備を行うところはまず除きます。そこは堤防をきちんと造るので、粘り強いとか余計なことを気にする必要がなく、必要な整備をやるということになります。ただ、それ以降、整備時期がかなり遅い箇所は、堤防はあるのだけれども能力が低いまま長い間放置してしまうということになりますので、そういったところを、まずターゲットにします。計算した結果、整備計画流量が今の天端を越えてしまうというところは、堤防が壊れるリスクが非常に高いですから、天端の舗装と法尻補強の2つが必要になってきます。それから計算上、計画高水位（HWL）は越えるけれども、堤防の天端は越えないで堤防ぎりぎり一杯でなんとか持ちそうだというようなところは、本当は何もやらなくて良いのじゃないのかなというところもあるのですけれども、ただ、計画高水位（HWL）を越えますので、危険性はあるわけです。そういう場所は、堤防への雨の浸透を防ぐために、天端の舗装だけしますということです。この天端の舗装と法尻の補強を比べて、なんで天端舗装が4kmで、法尻補強だけが一杯あるのかというと、既に舗装されているところが一杯あるんです。そういうところは当然除外できますので、結果的にはこの4.3kmと36.4kmという数字になってしまったということです。

○司 会

よろしいでしょうか。その他お聞きしたい点とかございませんでしょうか。ございませんか。

委員の皆さんからも、その他ということで、何か情報提供等ございましたら、この場で提供をお願いしたいなと思いますけれども、ございませんでしょうか。

分かりました。本日は長時間にわたり、ご審議ありがとうございました。

それでは、閉会の挨拶を、山形県県土整備部 整備推進監（兼）次長よりお願いいたします。

【閉会のあいさつ】

○山形県県土整備部 整備推進監（兼）次長

本日は長時間にわたりまして、委員の皆様方にはご審議いただきまして、また貴重なご意見をありがとうございました。今日いただいたご意見、主なものでございますが、特に維持管理の工夫、あるいは整備効果をきちんとPRすること、そして各種情報についての伝達や広報、そして防災に関する教育等々、多くの貴重な意見をいただいたところでございます。これらのご意見につきましては、これから我々の河川行政に十分活かしますと共に、住民の方々の安全安心、そして豊かな地域が実現しますように、取り組んでまいりたいと思っております。

最後になりますが、本日の貴重なご意見に感謝すると共に、委員の皆様方の益々のご健勝をご祈念いたしまして、御礼と閉会のご挨拶といたします。本日は誠にありがとうございました。

○司 会

以上をもちまして、第20回最上川水系流域委員会を閉会いたします。本日はお疲れさまでした。どうもありがとうございました。

以 上