

令和元年11月7日

発 言 者	発 言 要 旨
五十嵐委員	河川の支障木の現状はどうか。
河川課長	河川の支障木については、平成20年度から5年サイクルで支障木伐採を進めてきているが、30年8月の最上・庄内の豪雨災害を受けて、同10月に堆積土砂・支障木の状況調査を改めて行った。その結果、県管理河川延長2,820kmのうち河川断面の閉塞率が5%以上となる区間は、全体の15%程度、距離にして381kmだった。
五十嵐委員	<p>台風第19号では、各地で想定外の被害が発生しており、同様の災害はいつでも起こり得るという考え方に変えて、被害を未然に防止するための対策を講じていく必要がある。</p> <p>豪雨により支障木が流され橋梁等に引っかかって氾濫するなどの危険性があるため、河川の支障木の繁茂状況について、総合支庁と市町村が連携して調査を行い、川沿いの住民に知らせるべきと考えるがどうか。</p>
河川課長	<p>県では、70河川を洪水予報河川や水位周知河川に指定しており、これらの河川の洪水浸水想定区域図を作成し、公表するとともに市町村に提供している。</p> <p>市町村では、この洪水浸水想定区域図を基に洪水ハザードマップを作成し、浸水等の危険性を住民に周知している。</p> <p>洪水浸水想定区域図の設定の考え方としては、概ね100m間隔で河川の堤防及び河岸の破堤や越水した場合の最大値を設定していることから、橋梁に流木が引っかかって溢れる可能性がある範囲についても、洪水浸水想定区域に含まれるものと考えている。</p>
五十嵐委員	最上川官民連携プラットフォームの取組みでは、支障木は減らないと考える。国と協議し、支障木伐採の予算を確保して、洪水被害の未然防止を図るべきと考えるがどうか。
河川課長	<p>県では、河川流下能力向上緊急対策など対策に取り組んでいる。</p> <p>また、限られた予算でできるだけ多くの河川で支障木伐採を行うため、公募型の伐採やプラットフォームで対応している。</p> <p>今後も、知恵を絞って効率的な対応を考えていきたい。</p>
五十嵐委員	雪解けが落ち着き、建設会社の仕事が少ない6月に、支障木の伐採を発注をすれば、事前防災で費用軽減、県民の安全安心、建設業への波及効果など多くの利益が生まれると考えるがどうか。
河川課長	<p>6月、7月は出水期であり、出水により工事仮締切が流されるなどの手戻りや集積木や重機が流されるなどの恐れがあるため、通常河川工事は出水が少ない冬期間に行っている。</p> <p>また、環境面においても、野鳥の営巣への影響や漁協からは漁の期間中の工事中止などを求められており、影響の少ない冬期間に河川工事を行っている。</p>
五十嵐委員	台風第19号では、県内の約30万人に避難勧告等が発令されたが、警察の資料に

発 言 者	発 言 要 旨
河川課長	<p>よると実際に避難所に避難したのはその 1.4%という状況であった。住民の迅速な避難を促すため、県民への周知を図る必要があると考えるがどうか。</p> <p>住民の避難に関する正常性バイアスは国でも問題となっており、水防災意識社会再構築の取組みを進めている。市町村、県、国からなる協議会を設置し、平成 28 年度から取り組んできている。</p> <p>今年の 5 月には、協議会主催で最上川水防災セミナーを開催し、首長にも参加してもらった。その中では、近所同士で声を掛け合うと迅速な避難につながるなどの意見が出された。また、避難勧告・避難判断につながる洪水情報を直接、首長へ伝えるホットラインによる支援も行っている。</p>
青柳委員	<p>台風第 19 号により被災した公共土木施設の被害状況はどうか。</p>
砂防・災害対策課長	<p>まず、被災状況については、10 月 21 日に概算の申請金額と件数の報告を行い、1 か月以内に訂正報告を行うこととなっており、現在精査をしている。</p> <p>現段階の被害状況は、県工事 83 箇所の内訳は、河川 65 箇所、道路 18 箇所、被害額は約 16 億円である。市町村工事 30 箇所の内訳は、河川 12 箇所、道路 17 箇所、橋梁 1 箇所、被害額は約 5 億円である。合計 113 箇所、約 21 億円の被害額となっている。置賜総合支庁管内の箇所数が全体の 6 割を占めている。</p>
青柳委員	<p>復旧に向けた今後のスケジュールはどうか。</p>
砂防・災害対策課長	<p>現在、国の災害査定に向けて現地調査や設計書の作成などの作業を進めている。日程的に厳しい状況ではあるが、現地での査定を 12 月 16 日から 20 日にかけて実施することで国と協議を行っている。なお、復旧工事を急ぐ必要がある箇所については、国と協議し、災害査定を待たずに着工出来るので、現地の状況に応じて適切に対応していく。</p> <p>また、災害復旧工事は、災害査定を終了後に順次発注していくことになるが、優先順位をつけながら速やかに発注し、工事の進捗に努め、安全安心の確保に努めていきたい。</p>
青柳委員	<p>台風第 19 号による大雨の際、神奈川県や福島県のダムで緊急放流が行われたようだが、ダムの緊急放流はどのようなものか。</p>
河川課長	<p>治水ダムには、大雨の際、河川流量の一部をダムに貯留することで下流への放流量を調整し、川の氾濫を抑える機能がある。</p> <p>しかし、洪水時間が非常に長い場合や想定を超える量の洪水が発生した場合は、ダムが満水に近づくと、ダムに貯留させずに、ダムに流入してくる水と同じ量をダム下流に放流する異常洪水時防災操作を実施している。これが「緊急放流」と呼ばれる行為である。</p> <p>緊急放流をする場合は、市町村の避難の判断に資するため、放流する 3 時間前や 1 時間前に事前の通知を行うほか、河川沿いで予めサイレンを鳴らし、周知を行う。</p>
青柳委員	<p>蔵王ダムでは、馬見ヶ崎川流域で相当サイレンが鳴ったという話を聞いたが、蔵王ダムでも緊急放流が行われたのか。</p>

発 言 者	発 言 要 旨
河川課長	<p>蔵王ダム流域では、上流域の鍋倉観測所で累加雨量が 459 mmに達し、ダム地点の観測所でも累加雨量が 331 mmに達する大雨となった。</p> <p>このため、蔵王ダムでは、10月12日午後11時37分に、最大128 m<sup>3</sup>/sが流入し、そのうち99 m<sup>3</sup>/sの放流を行う洪水調節を実施した。</p> <p>これに先立ち、放流開始時に河川利用者に危険を知らせるためのサイレンを鳴らすことになっており、この場合は、緊急放流のサイレンではなく、ダムからの放流を開始するためのサイレンである。</p>
青柳委員	<p>ダムは大事な施設であるとともに、多額の費用を要して建設されており、効果を認識していく必要がある。本県でのダムの効果はどのようなものがあったのか。</p>
河川課長	<p>台風第19号による大雨では、建設中の最上小国川流水型ダムを含む県管理13ダムのうち5ダムで洪水量に達し、洪水調節が行われている。</p> <p>上山市の前川ダムでは、合計66万m<sup>3</sup>の水を貯め込み、試算では、ダム下流の上山市北町地点で約20cmの水位を低減させる効果があった。この水位低下の効果により、上山市北町地点では氾濫危険水位を上回ることがなく、浸水被害の防止に一定の効果があったものと考えている。</p> <p>今後もダムの治水効果を最大限に発揮するため、適切なダム操作や機能の強化に努めていきたい。</p>
菊池（文）委員	<p>豪雨時の住民の正常性バイアスの問題に対して、河川のカメラは重要である。県の河川カメラの設置状況はどうか。</p>
河川課長	<p>従来の水位情報だけでは伝わりにくい洪水の状況を映像で提供することは、切迫感を共有し、円滑な避難を促すため、平成30年度補正予算を活用し、現在、設置工事を進めている。</p> <p>今年度末までに設置工事を完了し、来年度初めから「川の水位情報」のホームページで閲覧可能になる予定である。</p> <p>台風第19号の際は、「川の水位情報」にアクセスが集中しつなかりにくい状況になったことを考慮し、県の河川砂防情報システムでも閲覧できるようにしたいと考えている。なお、現時点で設置されている河川カメラは、須川の2台である。</p>
菊池（文）委員	<p>夜の映像は水位の状況が分かりにくい。照明などの設置の予定はあるのか。</p>
河川課長	<p>設置を行うカメラは、月明り程度でも見える高感度のものを予定しているが、大雨の時は見えないことから、100m程度先まで照らす照明を設置する。</p>
菊池（文）委員	<p>企業局が保有する発電所の売電先を決定する公募型プロポーザル方式の応募状況はどうか。</p>
参事（兼）電気事業課長	<p>売電は、FIT発電所の県内枠、FIT発電所の一般枠及び非FIT枠の3つのグループに分けて公募を行い、それぞれのグループにおいて応募があった。現在、プロポーザルの審査期間中であることから、具体的な応募者の数等については、差し控えたい。</p> <p>なお、今後の予定は、11月中にプレゼンテーションを実施し、契約者を決定のうえ、12月には契約を締結したいと考えている。</p>

発 言 者	発 言 要 旨
坂本委員  砂防・災害対策課長	<p>砂防施設はどのように維持管理しているのか。</p> <p>平成24年3月に策定した「砂防関係施設機能保全計画」に基づき取り組んでいる。砂防堰堤、地すべり防止施設、急傾斜地崩壊施設などの損傷度を把握し、損傷度に応じた点検頻度・方法を定めるとともに、施設の機能低下や安全性に関わる異常や損傷がある場合は、改築・補修を実施している。</p> <p>なお、損傷度については、AからDまでのランクがあり、Aランクについては要補修ということで毎年の点検を実施、Bランクについては要観察で3年毎に点検、Cランクは補修不要、Dランクは健全で5年毎の点検としている。</p>
坂本委員  砂防・災害対策課長	<p>満砂となった砂防えん堤にはどのように対応しているのか。</p> <p>人家集中箇所の既設砂防えん堤については、緊急的に除石を行っている。平成27年度に保全人家50戸以上の39箇所の調査を行っており、そのうち2箇所については、28年度及び29年度に実施している。</p>
坂本委員	<p>県民が間口に立って、雪を置かせないように妨害する行為が、除雪機械のオペレーターを困らせている。オペレーターのなかには、苦痛となり辞めたいと思っている人もいる。市町村と連携して、このような行為を防止すべきと考えるがどうか。</p>
道路保全課長	<p>高齢者世帯等への間口の置雪軽減については、地域の理解のもと、市町村からの依頼により実施している。</p> <p>11月に、各総合支庁において、国、県、市町村の道路管理者と警察、JR等による除雪会議を行っており、その中で、間口に立ち除雪を妨害する行為について、市町村と再確認するとともに対応を検討したい。</p>
坂本委員	<p>全ての家庭に周知をお願いしてほしい。オペレーターを降ろして苦情を言う人もいようだ。このような人がいなくなるようにお願いしたい。また、健全な機械除雪ができるよう、市町村広報誌などを活用して県民意識を醸成してほしい。</p>
道路保全課長	<p>既に市町村広報誌を活用して道路除雪作業への協力をお願いしている。妨害行為禁止の周知については、市町村との連携を検討したい。</p>
森田委員	<p>本県は、台風第19号に係る激甚災害に指定されるのか。</p>
砂防・災害対策課長	<p>激甚災害の指定については、11月1日に「令和元年10月11日から同月14日までの間の暴風雨及び豪雨による災害」が公布・施行されている。</p> <p>県土整備部関係では、公共土木施設災害復旧事業等に関する特別の財政援助として、公共土木施設災害復旧事業費国庫負担法等の根拠法令等に基づき国庫補助率の嵩上げが行われる。</p> <p>ただし、この措置の適用される条件としては、1暦年の激甚災害に係る自治体負担額、つまり国庫補助残額が、県の場合だと標準税収入の10%より査定決定額が多い場合となっている。</p> <p>現在、被害額について精査中であるが、県の場合、該当する災害額として387億円を超えれば該当する見込みはあるが、現時点で約16億円と見込んでいるため該当しないものと思われる。</p>

発 言 者	発 言 要 旨
森田委員  砂防・災害対策課長	<p>非常災害が指定される見込みはあるのか。</p> <p>内閣府によると、非常災害の指定については、その政令が11月1日に公布・施行されている。この法律に基づく指定としては、平成28年の熊本地震に次ぎ2件目となっている。</p> <p>その政令の概要として、令和元年台風第19号による災害を非常災害と指定することにより、当該災害によって被害を受けた都道府県や市町村等が、災害復旧事業等に係る工事について、国や都道府県は、要請した都道府県や市町村等における工事の実施体制など地域の実情を勘案して、円滑かつ迅速な復興のために必要があると認めるときは、その事務の遂行に支障のない範囲内で代行できるようになる。</p> <p>また、国土交通省のホームページによるとこれを受けて、被災公共団体から要望された6箇所の道路について直轄権限代行による災害復旧事業に着手するとのことである。</p> <p>東北では、宮城県丸森町の国道349号、福島県いわき市の国道289号などの大規模な災害箇所となっており、本県は該当しない状況である。</p>
楳津副委員長	<p>今回の台風第19号で最上川の流量が多くなりバックウォーターにより支川が溢れる浸水被害が発生したところを視察したが、最上川など大きな河川の支流の堤防の高さを根本的に見直していかなければならないと考えるがどうか。</p>
河川課長	<p>台風第19号に係るバックウォーター現象により堤防を越水したと思われる箇所は、高畠町の和田川の1河川であった。このほか、越水には至らなかったが、バックウォーターによる水位上昇により堤内地の内水被害が発生したと思われる河川としては、高畠町の砂川、川西町の誕生川、白鷹町の小鮎貝川、大江町の市の沢川などがあった。</p> <p>バックウォーターによる越水を防止するためには、最上川の堤防と同じ高さで支川の堤防も整備する必要がある。和田川の場合、最上川の堤防と同じ高さで整備すると、国道13号のかさ上げやJR山形新幹線の線路もかさ上げする必要があり、莫大な事業費がかかることから、県独自に整備することは難しいと考えている。</p>
楳津副委員長	<p>バックウォーターに対応した堤防整備に膨大な時間と費用が掛かることは承知しているが、県の考え方を変えていく必要があると思われる。</p> <p>和田川では、30cm堤防をかさ上げたとのことだが、地元では60cmにしていれば越水しなかったのではないかとの声も聞かれる。</p> <p>部分的に少しかさ上げすれば越水を防げるところもあると思われるので、そのように安価に取り組めるところがあれば取り組んでほしいと考えるがどうか。</p>
河川課長	<p>和田川の堤防かさ上げについては、国道13号の橋の高さに合わせており、仮にもう30cm嵩上げしたとしても橋の部分から越水してしまう現象が起きてしまうので、現場の判断としては国道の橋の高さに合わせて整備したものである。</p> <p>他にも和田川と同じような河川があると思われるので、現状を調査して、対応を検討していく。</p>
森田委員	<p>河川改修を推進するに当たっては、支川の改修にも配慮するよう国に対して要請したところであるが、県として、支障木の撤去や堤防かさ上げなどに対する支援を国に対して提案しているのか。</p>

発 言 者	発 言 要 旨
河川課長	<p>国の国土強靱化緊急対策は、3年間限定の施策であることから、県としては、引き続き期間の延長を国に要請していきたいと考えている。</p>
榎津副委員長	<p>近年のゲリラ豪雨や台風の被害を見ると、事前にダムを水位を下げておくことが必要であると考えますが、県が管理するダムでは、このような操作のマニュアル等は整備しているか。</p>
河川課長	<p>事前放流は、事前に大雨や台風を予測し、数日前から水位を下げ、余裕をもって洪水調節に対応する操作であり、国土交通省が管理するダムなどでは取組みが進められている。</p> <p>しかし、県のダムでは、雨の降り方の予測が必要なことや、操作規則を国から承認してもらうことが必要なことなどから、まだ事前放流を実施するまでには至っていない。</p> <p>台風第19号の際は、渇水状態でダムの水位が下がっていたことなどもあり、今回の大雨でもダムには相当余裕があった。</p>
榎津副委員長	<p>今回は渇水状態で良かったが、必ずしもそのような状況にはならない。気象庁ともネットワークを構築し、早めに国土交通省から許可を得て備えることが必要である。今後、どのように取り組んでいくのか。</p>
河川課長	<p>県が管理するダムのほとんどが多目的ダムであり、治水の目的の他に、水道や発電などの利水も貯留している。</p> <p>事前放流は、その利水容量を制限することになり、各管理者の了解も必要になるため、国をはじめ関係者と検討していきたいと考えている。</p>
榎津副委員長	<p>建設業の年間出勤日数が全産業より高い状況にある。工事の工期設定に原因があるのではないか。</p>
建設技術主幹	<p>建設業では、まだまだ週休2日が浸透していない状況であり、4週6休が一般的である。工期の設定については、現在、国の工期算定システムを参考にして、県のシステム改修に取り組んでいる。</p>
榎津副委員長	<p>昨年度のICTを活用した工事の実績はどうか。</p>
建設技術主幹	<p>県の実績としては、受注者希望型の件数がほとんどである。平成29年度の実績は2件、30年度の実績は4件で、このうち1件は発注者指定型で実施している。</p> <p>今年度は、8月末時点で5件の実績となっている。今年度の受注者希望型での発注件数は12件である。</p>
榎津副委員長	<p>ICTを活用した工事については、大企業しか対応できないのが現状である。中小の企業でも対応できるように検討してほしい。</p>
榎津副委員長	<p>現在の災害復旧事業は、あくまで原形復旧であるが、昨今の災害を考えると、原形復旧の考え方を改める必要があると考えるがどうか。</p>

発 言 者	発 言 要 旨
砂防・災害対策 課長	災害復旧事業は原則、原形復旧となるが、現場の状況に応じて、国と調整を図るなどして対応していきたい。