

岡山県「平成30年7月豪雨」災害検証委員会（第2回） 議事録

1 日 時 平成30年10月11日（木） 13:30～15:30

2 場 所 岡山国際交流センター 7階 多目的ホール
（岡山市北区奉還町2丁目2番1号）

3 参加者

（委員）

委員 長	関西大学 社会安全研究センター センター長	河田 惠昭
副委員長	岡山大学大学院 環境生命科学研究科 教授	前野 詩朗
	関西大学 社会安全学部 准教授	奥村 与志弘
	兵庫県立大学 環境人間学部 准教授	木村 玲欧
	新潟大学 危機管理本部危機管理室 教授	田村 圭子
	人と防災未来センター 主任研究員	中林 啓修

（敬称略）

（岡山県）

危機管理監 吉田 邦成、
危機管理課長 根石 憲司、消防保安課長 善勝 剛志、
土木部技術総括監 西本 靖、
河川課長 安倉 俊雄、防災砂防課長 二摩 慎一

4 議事

- （1）検証項目について
- （2）県管理河川の対応について
- （3）県における防災対策等の課題、見直しの方向について
- （4）住民意識調査について
- （5）その他

<議事概要>

(事務局)

定刻になりましたので、ただいまから平成30年7月豪雨検証委員会を開催いたします。開会に当たり、河田委員長よりご挨拶をいただきます。

(河田委員長)

はい。河田でございます。前回の委員会から時間が経った気がしますが、その間、何もしてなかった訳ではなくて、いろいろ準備をしております、その成果の一部をこの委員会でもご紹介したいと思います。

政府も12月を目途に、水害についての検証をやるということでありまして、また広島県も独自に調査をやるということでもあります。私たちの委員会の目標というのは、今回起こったことを踏まえて、特に行政の方に賢くなってもらわなきゃいけない。それから、もちろん被災者の方にも、被害が今回だけのものではないという、また新たな形、違ったところで同じようなことが起こりかねないということを考えますと、検証の結果を将来に使っていかなくてはならないということです。

広島を見ていただけたら分かりますように、ここ30年ぐらいで大きな土砂災害の繰り返しが結構起きているわけで、毎回、同じことが起こっていますけれど、被災者だけが変わっているというだけで、起きていることは毎回一緒であります。そういうことを考えますと、岡山で将来、南海トラフ地震が起きますと津波がやってまいります。沿岸部の被害というのは相当なものであるというのはすでに明らかにしております。なかなか、県民の関心が高くなっていないといえますか、その様なことは起こらないという、あるいは、起こらないことが良いということが続いておりますが、そうじゃないのだと。そういうことが起こっても、犠牲にならないようにするには、どうしたらいいのかを考えるきっかけになるような、成果を出したいと思っておりますので、よろしくお願いいたします。

(事務局)

ありがとうございました。では早速、議事に入ります。

報道関係者の方には、議事に支障がないよう、事務局より後ろで撮影していただきたいと思っておりますので、ご協力よろしくお願いいたします。

では、進行は、河田委員長にお願いします。

(河田委員長)

それでは、お手元の議事次第に従って、議事を進めさせていただきます。

まず、何を検証するのかについては、「資料1」に項目をまとめております。資料1を見させていただきますと、1の県・災害対策本部対応については、1から5までの項目について、調査する。2の市町村対応につきましても、1から4で明らかにする。そして、現地で何が起こったかということで、3のハザード、自然状況については、1から7までを検証するという。そして、4の避難情報、それから5の県管理河川への被災対応、6の今後に向けてという、これはですね、アンケート結果等も参考にしなければいけませんので、現

時点ではまだ情報が全て揃っていないということにもなりますので、少し時間をおいてアンケート結果等を踏まえた検討にならざるを得ないと思っております。

委員の皆様からご意見いただきまして、県と相談しながら、今日まとめてきたものはいかがでございますか。項目の全項目立てといたしますか、そういうものについて、もしご意見があれば、どうぞ。

(田村委員)

タイトルとして、「岡山県は広域自治体としての役割を果たせたか」ということで課題立てもしっかりやっています。そして、県、市町村、それと外力のハザード、自然状況そして一番命にかかわる避難情報と、その後の県民を守るための河川への対応も入っておりますので、バランスが良くて、非常に妥当なものではないかというふうに考えてございます。

(河田委員長)

ありがとうございます。他は大丈夫でございますか。

(奥村委員)

少し細かい話かもしれませんが、その3つ目なんですけれども、ハザード・自然状況というふうに書かれているタイトルになっておるところですが、内容を見ますと、ハザード・自然状況に加えて、それに対する県の認識みたいなことが挙がっていますので、自然現象だけでないということで、県の状況などプラスアルファの表現があった方がいいかなと思いました。

(河田委員長)

そうですね。上の1、2にある「対応」みたいなものが入っているということで。

確定ではありませんので、検証を進めながら、こういうこともやらなきゃいけないということが、途中の段階で分かりましたら、それも追加するという柔軟な対応をしたいと思っております。

それでは、次に移りますが、県管理河川の被災対応についてということで、土木部から説明をいただきたいと思います。

(安倉河川課長)

失礼します。河川課長の安倉でございます。よろしく申し上げます。

県管理河川の被災対応ということでございますが、本日はダムが中心の説明になりました、3回目以降に河川関係について、7月豪雨災害に関する資料整理してお示ししたいと考えておりますので、ご了承いただきたいと存じます。なお、委員の先生方から検証にあたりまして必要となる河川関係の資料がございましたら、あらためてご指示いただければと存じます。

それでは、項目ごとに担当班長から説明させていただきますので、よろしく願いいたします。

(河川課)

検証項目の(1)平素の河川管理において、定期的に危険箇所の把握ができていたのかということで、資料の「危険箇所の把握について」をご覧ください。

初めに、重要水防箇所の選定による危険箇所の把握でございます。水防上特に注意を要する箇所につきましては、河川の現状を把握しまして、重要水防箇所の選定を行っております。

重要水防箇所というのは、堤防高が低い箇所や堤防断面が不足している箇所、漏水箇所など、洪水などに対して、人命及び財産を守るため、水防上注意を要する箇所でございます。

資料中央の左側の表に、重要水防箇所の箇所数等を示しております。これは、県管理河川、海岸でございます。また、右側の写真につきましては、この写真はり面勾配等を測りまして、計画の堤防断面に対しまして、現況の堤防断面がどうなっているかを調査し、現況の堤防断面が不足している場合は重要水防箇所の選定箇所に挙げられるものでございます。この他にも堤防の高さとか、水衝、洗掘とかそういったことも基準の一つになっております。

重要水防箇所につきましては、出水時における水防団の迅速かつ円滑な行動が行えるように、堤防点検の結果や被災実績、河川改修の状況などを踏まえまして、毎年見直しを行っておりますので、引き続き取り組んでまいりたいと存じます。

次に、河川巡視や堤防点検の実施による危険箇所の把握でございます。

資料の左下の表でございますけれども、河川巡視は年2回以上、職員又は監視員によりバイク等で実施しております。また、その横の表ですけれども、堤防点検につきましては、重要水防箇所につきましては業者委託により徒歩で、その他の区間につきましては、職員又は監視員によりバイク等で実施しております。

こうした把握によりまして、緊急度の高い箇所から浚渫、樹木伐採、修繕を行いまして、堤防内部の正常を把握する必要が認められる箇所につきましては、堤防の詳細調査を実施しております。

以上、危険箇所の把握につきまして、説明を終わらせていただきます。

(田村委員)

途中ですけど、前回もお話があったかと思いますが、定期的にやられてることに対して、委員会の中からは、正直言って異議はないのかなと思います。これを踏まえて、災害時は一体どうだったのかっていうことですよね。この水防法で、今にわか勉強したところですけど、いわゆる水防、洪水時にはそこが決壊するおそれがあるというふうに認識された箇所がこれだけあって、当時どうされたのかっていうところが、当時これがどうなっていたのかという話が後で出てくるのであれば、お話を聞いて恐縮なんですけれども、そういった目線で少しお話をいただけないと、委員会をやっている意味がないのではないのでしょうか。

(河田委員長)

どうしましょう。一括してやるよりも、一つずつやっていきましょうか。説明いただい

て、委員の方から質問していただく形で進めたいと思いますので、よろしくお願ひいたしますが、今の質問いかがですか。ここに書いてあることは、説明いただいたんですが、それだけじゃ、どうしようもありません。

(前野副委員長)

説明はなかったのですが、例えば、今回の決壊した三つの支川です。そこがちゃんと、重要な水防箇所になっていたかどうか、それに対して、仮になっているとしたら対応したのか。そういったところが私も田村委員と同じく聞きたいと思いました。

もう一つは、例えば、今回はこの3つの河川を抽出させていただきたいと思いますが、そういったところをどう対応したか、あるいは認識できていなかったとしたら、なぜ認識できていなかったのか、そこを教えてください。

(河田委員長)

必ずしも、すぐに全部答えていただく必要ありませんので、今、分かる範囲で答えていただければいいと思います。

(河川課)

前野副委員長がおっしゃった3支川、高馬、末政、真谷ですね、その重要水防箇所の指定の状況。重要水防箇所については、その箇所は指定になっておりません。重要水防箇所の指定につきましては、これまで堤防点検をやってきた箇所で、特に水防警報河川とか水位周知河川等の指定河川を主として優先的に重要水防河川に指定してきているところでございまして、3支川については、重要水防河川には指定ということでリストの方にはなっておりませんでした。

(前野副委員長)

やはり、そういったところを検証して、次回、仮に、今回のところは浸水も相当な浸水深が予測されてたわけですね。ハザードマップでそういったところは、むしろ積極的に重要水防箇所であるべきはずなんですよね。だけど、それがなくなってなかったというところは、やはりこの検証委員会で検証し、明らかにして、それと次回こういった箇所をむしろ積極的に見つけて、被災に備えるといったことが必要かと思います。

(河田委員長)

はい。ありがとうございます。河川というのは、今回初めて破堤氾濫したのではなく、歴史的に繰り返しております。弱いところというのは、だいたい決まっています。まったく新しいところが破堤氾濫ということは少なく、過去に起こったところは、やっぱりいくら補強しても駄目だっていうのが、全国的には実は特徴なんです。ですから、そういう事例を踏まえまして、やっぱり特段の注意をそういったところに払わなければいけないわけで、そういう体制になっていたかどうか、それはやっぱり心配といいますか、起こってからじゃ考えるのでは遅くなりますので、事前にそういう情報が生かされたかどうか、そういったところが、もし生かされていないのであれば、これをきっかけにそういう点検のウ

ェイトを変えていただく方向も必要だと思います。よろしく願いいたします。

その他いかがでしょうか。

(木村委員)

普段については、河川巡視は年2回、堤防点検は年1回と書いてあるのですが、今回は災害の検証であることを忘れてはいけないと思います。例えば大雨になったとき、そのような非常時に、どのような体制で829カ所という非常に膨大な箇所があるわけですが、このような箇所の点検をするような計画があったのか、なかったのか。そこを教えてくださいたいと思います。829カ所でなかったとしても、例えばいくつか箇所について、非常時に一体どういう体制を今後とるのかという、非常時の体制のようなところは、特にご説明がなかったので、今日ではなくてよいので、829カ所に対する新たな体制みたいなものを教えていただければと思います。

(河田委員長)

一般論で言えば、国交省が慌てておりまして、自分たちもやらなければいけないことをやっていませんので。県管理のところをやれというのは、無理ですから。やっぱり、この中国地方整備局が範を示さないといけないわけです。そのところがまだまだ抜けているということは間違いありませんので、これだけ膨大な数になると、県だけでやるっていうのも非常に難しいということも分かっているわけです。

ですから、実効性のある、そういう対応にするには、どうするのかということを考えないといけません。数が80カ所でも大変なのに、829カ所もあるという。これ本当に、全然人が足りないということもありまして、どういう風にするかというのは、これぐらいやっぱり少し体制を考えていただく必要があるのではないかと思います。

水防団もありますので、全て行政がやらなきゃいけないというものにしてしまうと、まずいと思います。やっぱり地元の方が関心持っていただかないと困りますので、そういう風にするのはどうしたらいいかということも、これからの改善事項じゃないかと思います。

(奥村委員)

すいません、少し気になったので、コメントしたいのですが。

今のご説明は、もともと今回、この重要水防箇所になってなかったところで、今回で豪雨災害を受けたという説明だったというふうに私は、受けとめたのですが、そこは間違いないですか。

(河川課)

県内、7月豪雨で破堤した箇所が16箇所ございますけども、そのうち重要水防箇所になっている箇所もございます。

(奥村委員)

何カ所が指定箇所になっていましたか。

(河川課)

3カ所です。

(奥村委員)

3カ所、それ以外は指定されてなかったわけですね。

(河川課)

指定されていて重要水防箇所の基準にならない、堤防の断面があって高さとか、そういう評価基準をクリアしているところは、重要水防箇所になっていないところもありますし、先ほど申し上げたように、今の本県の重要水防箇所の指定の状況が、指定河川とそれ以外でも、そういう巡視とか被災の実績で、指定河川以外でも入っているものあるんですけど、主としてそういう指定河川をメインに重要水防箇所に指定しておりまして、それで3支川はそういう重要水防箇所の指定に現状としてなっていないと。

(奥村委員)

ごめんなさい、ちょっと数え方とかが混乱しています。16カ所が今回、破堤した箇所がある。もう一度いいですか、3カ所が危険箇所に入っていた。

(田村委員)

13カ所の内訳を教えてください。その3河川に該当していて、それ以外は指定河川だったけれども、重要箇所に指定されてなかったところ。

(河川課)

まず、指定河川で重要水防箇所になってなかったのは…。

(河田委員長)

表にさせていただくのは、以前から分かっていることでしょうこれ。それから今回どうなったかっていうことを表にさせていただかないと。そこなんです。従来こうだったということを表にさせていただいても、今回もそこでおかしなことが起こってるわけですから。それを出していただかないと、それを口頭で説明されると頭がごちゃ混ぜになります。

(河川課)

また、議論できるような形で整理させてください。

(奥村委員)

その上で私がお聞きしたかったのは、もともとこういうふうな形で水防体制しっかりなさっておったというご説明だったと思うんですけども、今回こういう形で、この災害前に重点を置いて管理していたところ以外で、こういう事態になったことを受けて、そちらの部署の方ではこの事態をどう受け止めてらっしゃったのか。それ自体がそもそも、その大きな問題なのかどうかということも、よく分かりませんので。

別にこれに指定されてないからといって、別に放っていたわけじゃないと。どういう状況だったところが被災し、決壊してしまったという、そういう事態がどういうふうを受け止められているのかということについても、現時点までに話が部署内であるのかということをお聞かせいただきたかったです。これは、部署の中でも大きな問題として受け止められていることなんでしょうか。

(河川課)

はい。その点についてはあらためて…。

(奥村委員)

ありがとうございます。

(前野副委員長)

今回の真備地区のキーワードだと思っているのは、本川の合流地点というのが一つのキーワードだと思っています。ですから、そういう重要水防箇所をこれから抽出する際には、一つそういった本川の水位が上がったときに支川でどういう影響が出るかとか、そういったことを考慮すれば、今回の16カ所もかなり含めることができたのではというふうに思います。今後、そういったことを点検するときには、そういったことも含めていただくのがいいんじゃないかと。これがコメントというか、お願いします。

(河田委員長)

ありがとうございます。今回ですね、岡山で発生していないような被災形態が、他の県でも起こっております。ですから、そういう点も含めてこれからの出水期にどこを調べなきゃいけないかっていうところです。そういうものを付け加えていただいて、それを実行体制に持っていただくということが非常に重要だと思いますので、そういう点も含めて、土木部の方でこれからどうするというような原案を示していただけたらと思います。

今でなくても結構ですので、次回でも結構ですから、課内でいろいろ相談していただいて、どういう風にするかという方向を示していただきたいと思います。

こんなことやっていますとすぐに時間経ってしまいますので、次の説明をお願いできますか。

(河川課)

引き続きまして、5ページから「7月豪雨におけるダムの事前水位低下による効果検証」を説明させていただきます。まずは、土木部が管理するダムの概要でございますが、岡山県には三大水系として、東から吉井川・旭川・高梁川があり、土木部では12基のダムを管理しており、放流ゲートがある4ダムについては、ダム名を赤囲いしております。

なお、千屋ダムは、「異常洪水時防災操作」いわゆる「ただし書き操作」の放流時のみゲート操作を行います。新見には土木部のダムは4基ございますが、高瀬川ダムと三室川ダムは河本ダムに流れ込む西川の支川ですので、洪水貯留と到達のピークを遅らせますが、最終的には河本ダムに流入します。

第1回検証委員会で前野副委員長からも「7月豪雨において、ダム操作に大きな問題はなかったと思われる」とおっしゃって頂きましたが、12ダムにおいて、警報活動・情報伝達・ゲート操作ともに河川管理者としては利水者の協力による事前放流も含め、適正に行ったと考えております。

とは言うものの、メディアの皆さんをはじめ、一般の方からも、「こういうゲート操作をすべきではないのか」とのご意見等も多数いただいております。そこで、今回は、7月豪雨時に下流で洪水被害等が大きかった、旭川水系の旭川ダム、高梁川水系の河本ダムのダム操作について説明させていただきます。

なお、放流による下流への影響が大きい、中国電力さんのダムについても中国電力さんに協力を頂きながら、次の次の、第4回検証委員会で、県ダムの下流への影響や洪水調節効果とともに説明させていただきたいと考えております。

6ページをご覧ください。7月豪雨時の土木部12ダムの概況といたしまして、最大流入量等を整理しております。なお、この表にはございませんが、7月豪雨において、河本ダムの総放流量は7,837万 m^3 でございます。これは、河本ダムの洪水調節容量500万 m^3 の15倍以上に相当します。

ダムで洪水を貯留することにより、下流での水位低減効果や洪水ピークの到達を遅らせる調節効果はありますが、よく一般の方から言われます「全ての洪水をダムで溜めるべきである」とか「他のダムと調整しながら放流すべきである」とのご意見への対応は、現時点では困難なのが現状です。

もちろん、ゲートダムで連携が可能な旭川水系の湯原ダムと旭川ダムでは、7月豪雨や先日の台風第24号においても連携を行い、降雨予測を利用した流入予測や2ダムの空き容量等の情報を共有し、下流の旭川ダムへの負荷を少しでも軽減させるため、湯原ダムからの放流を調整する措置等を行っております。

続きまして、7、8ページですが、旭川ダム、河本ダムの概要でございます。

旭川ダムは昭和30年、河本ダムは昭和40年から運用しておりますが、2ダムに共通の主な特徴としまして、当初は発電目的に建設されたダムであり、一般的な多目的ダムとしてはダムの規模に比べ、洪水調節容量が小さい。洪水調節用ゲートが堤体上部にあるため、貯水位が高くなるとゲートによる放流ができない。等の特徴があります。

また、「次の洪水に備えてゲート放流をもっと行うべきだ。」のご意見もよく頂くところですが、7ページ右の模式図に示すとおり、ゲートを目いっぱい開けるような操作を行った場合においても貯水位の低下とともに水圧も低下するため、放流可能な量も減少してまいります。

これらを、ご理解いただいた上で、9、10ページに7月豪雨時の2ダムの洪水調節・警報活動を説明させていただきます。9ページ右下にグラフがございますが、上側の棒グラフと折線グラフは時間雨量と累積雨量を表し、下側の折線グラフが黒線：ダムの流入量、赤線：放流量、青線：貯水位を表しております。

7月豪雨の特徴といたしまして3波形、3山の降雨・洪水となっております。黒折線と赤折線の間着色部が洪水調節効果量でそれに連動して、結果として、貯水位も低下しております。余談ではございますが、左下の旭川ダム洪水貯留時写真に大量の流木や流芥物、いわゆるゴミが引っかかっております。ダムがなければ、これらも流下し、下流の橋脚や

狭窄部で閉塞し、さらなる洪水被害を助長していた可能性もあると考えております。

ダムから所定の放流を行う前には、毎秒300立方メートル、650、1000、1500、2000立方メートルと放流する時には、予め、サイレン吹鳴、警報車による注意喚起、マスコミ等へのFAX通知、Lアラートによる情報発信、防災メール登録者への放流開始通知等も行っております。

また、ダム管理事務所と地元の取り決めにより、旭川ダムにおきましては、下流の潜水橋の浸水被害が予想される100m³/s放流前にも地区の代表者の方に連絡を行うような体制を執っております。

7月豪雨において、警報車による警報活動は、残念ながら、道路冠水等で警報活動ができなかった時間や区間もありますが、サイレンによる吹鳴は確実に行っております。

11～14ページに警報活動、注意喚起看板等の例を掲載しております。

13ページにはLアラートの配信例がありますが、ダム放流情報をマスコミにFAXやLアラートで事前通知することで、最近では一部のマスコミの方におかれましても放送等でもダム放流情報のアナウンスをさせていただいております。

次に実際のダム操作ではなく、「もっと事前放流をすべきではないか」とのご意見への説明をさせていただきます。実際のダム操作においても、県の企業局等の利水者の協力のもと、事前に貯水位を低下させておりましたが、16、17ページでは本来、ダムで確保すべき洪水調節容量である「洪水期制限水位」と「洪水調節ゲートの下の端まで貯水位を事前に低下させていた場合」の旭川ダム、河本ダムでのシミュレーションを行うとともに、「実際の洪水調節」をグラフで比較しております。

事前放流で、実績よりも貯水容量をさらに増加させても、1山目の洪水から2山目の洪水におきまして、確保した貯水容量を使い切るため、2山目以降の洪水に対しては、最大放流量及び最大貯水位への効果は見込めない結果になっております。7月豪雨のような長時間の複数の洪水波形に及ぶ降雨におきましては、私どもが管理する規模のダムでは、事前放流の効果は小さいのが現状でございます。

一方で、台風のような洪水波形のきつい短期集中豪雨では事前放流の効果があるのかと言うと、洪水調節効果の大きいダムで過去に行った既往洪水による検証では、通常操作に比べ、よりダムの貯水位が上がり、より危険な状態である、異常洪水時防災操作開始水位になる事例もあったため、導入には慎重な判断が必要と現時点では考えております。

最後に、18、19ページでございますが、「洪水前にはダムを空にすべきだ」との極論に対する検証も行っております。そもそも、ダム上流からは常に流入がございますので、発電放流や維持放流管だけでダムを空にすることは非現実的であることは承知の上で、利水容量をすべて洪水調節容量に使用し、ゲート放流も能力いっぱいまで行った前提でシミュレーションしております。

1山目では最大放流量の低減効果はありましたが、結果的に2山目以降は現実的なゲート操作と同様の結果になりました。以上が7月豪雨における、現時点での県ダムの検証でございます。委員会でのご意見等とは別に、現時点での私どもの取り組みといたしましては、近年洪水を追加した上で管理する全12ダムの操作規則、警報基準等の妥当性等を検証し、必要に応じて見直しをすることとしております。

また、旭川ダム下流の県管理区間では、洪水予報河川の指定に向けた气象台等の関係機

関との協議を行っております。また、高梁川上流4ダムにおいては、現在使用している流入予測システムより、精度の高いものへの更新を今年度から行う予定です。

さらに、これまで行っていた防災メール配信によるダム放流通知に加えまして、Lアラートと同じタイミングで放流予告の手動配信が行えるように、システム改修に着手したところでございます。今後さらに、災害検証委員会での、ご意見や、ダム下流市町村の意見、あるいは、現在、国土交通省が<平成30年7月豪雨関連>として、「異常豪雨の頻発化に備えたダムの洪水調節機能に関する検討会」を9月下旬に立ち上げられています、この検討会での提言等も参考にしながら、さらなる効果的なダム操作等を検討したいと考えております。

私からの説明は以上でございます。

(河田委員長)

ありがとうございます。いかがでございますか。ダムの放流についての説明をいただいたんですが。

(田村委員)

私の方からまずは、ご説明ありがとうございました。真摯に検証されているのだからというところは受け止めさせていただきました。

ただ、ダムのことで一般的に言うと、一番の問題はダムの洪水調節について住民のみなさんの理解というのがなかなか進んでいないので、災害が起こってから、色々と言ってもなかなか聞く耳を持っていただけないっていうのは、私も含めて、災害防災に関わる者の責任なのかなと思います。土木部の皆様もその認識かなというふうに思っているんですが、その点はいかがでしょう。

それから、検証の中で、もしかするとこうしておけば、少しは良かったんじゃないかっていうものは見つからなかったという認識でよかったですでしょうか。

(河川課)

まず、現段階での私どもの検証におきましては、特に問題があるような操作であるとか警報活動が、警報活動の一部では、先ほど申しましたとおり警報車がもう道路が浸水等で通れなかったこともありましたが、それにおきましても、サイレン吹鳴は行っておりますので、現時点での特段の問題は見つけられておりません。今後、国の方とか、あるいは検証委員会での御意見を参考に、さらなる検証が必要であればやってみたいと考えております。

放流量を増やすとかそういうことは、今後、下流の河川改修の状況に応じて、初期放流を増やすことも考えられることができるので、その辺は、また、今後の河川改修との兼ね合い等も含めて当然、下流の市町村の方のご意見とか、あるいは国との協議等を踏まえて検討していきたいと考えております。

また、先ほど、おっしゃりました、一般の方のダムへの理解ですが、実は7月豪雨以降、複数のマスコミの方から、おそらく100件以上のいろいろな問い合わせを受けて、その都度、丁寧な説明を心がけて頂いたのですが、なかなかやはりわかりにくいと。

対面により図面等で示させて頂いても、わかりにくいというようなご意見をいただいております。一般の方に対しましては、出水期前、いわゆる梅雨入り前にダムごとに、ダム管理連絡会議というのを開催しておりまして、そこで下流市町の方に、こういうタイミングで通報しますのでよろしく願いますとか、関係住民の方にこういう所にもサイレンを追加してほしいと言うような要望を頂いたり、あるいは説明の中でも申しましたとおり、潜水橋が使えなくなるので、事前に情報がほしいというような、ご意見で、可能なものから対応しているのが現状でございます。

(前野副委員長)

ダム放流する時に毎秒何トンとかそういう数字が出てくるわけです。それは、おそらく私もなかなか理解できないし、毎秒 600 トン放流するといっても、すぐ下流であれば、その 600 トンが直に効いてくるんですが、10 km、20 kmさらに下流になると、多くの支川を含んできますので、かなり割合とかも分かりづらくなるので、もう少し、何時間後にどの程度とか、そういったことも含めて、情報提供できるような仕組みを少し考えてもらえたらいいかなと思います。

それから、ダム操作について、なかなか難しいというご意見だったんですが、どこでもいいんですが、(資料2の) 10 ページをちょっと開いてもらえますか。これでいけば、赤が放流なんだけれど、最初下げていて、ここでほぼポケットを使うと、そういうご説明だったと思いますね。

ただ、今回検証してほしいのは、一番気になるのはおそらく6日の朝の10時半ぐらいです。气象台が何を言ったかということです。特別警報を出すかもしれない。そういうこと言ったら、その時点の雨が今後どうなるかというのは、ある程度予測できたと思うんです。そうするとこの6日のこのあたりで、もう少し増やしておく。そうすると、このポケットを使えますね。これをこちに動かせないかという検証がされてないですよ、今回は。

それにつきましては、難しいというのは分かるんですけど、もし、そうだとすると、その放流施設を今後改良するとかですね、そういった検証もぜひやってもらいたい。こういうふうに思います。そうしないと、今でも精一杯だということになれば、例えば3年先、5年先に広島のと砂災害でもそうですけれど、2014年と2018年の4年間で2回も起きているんです。ということは起きる可能性があるんです。これは同じではなくて、ここで放流できるような仕組みを作っておけば、ここをポケットとして使える。要するに、気象警報で10時半ぐらい、このあたりですかね。もうすごい大雨が降りますと出ているので、そこを使ってもらえたら、ここもカットできると、私は考えますので、検討してもらえたらと思います。

効果がなかなか出ないということをおっしゃったんですけど、出そうと思えば、出るんじゃないかと私は思っています。

(河川課)

前野副委員長がおっしゃいましたとおりダムの改造をすれば、そういう効果があるということで、全国でも例えば九州の鶴田ダム等は過去の被害を契機にダム改造をやられておるのが現状でございまして、全国規模でダム再開発という事例があるのは重々承知してお

ります。それは下流の河川改修がいいのか、ダムの再開発がいいのか、というのはいろいろな考えがあると思いますので、そのような中で、いろんな意見を踏まえながら、必要に応じて国とも調整しながら検討していきたいと考えております。

(河田委員長)

その他はいかがですか。どうぞ。

(中林委員)

まず、ご報告ありがとうございます。今回の検証からは、少し外れるかもしれないと思うのですが、(資料2の)9ページの7月7日時点の写真などを見ると、ダムの中に相当流木がある。これが結果、下流に流れなかったことで、一定被害を抑制できた部分もあるかもしれないというような、様子の説明かなと思ったんですが。一方、これはこれでダムの性能を下げる状況かなと思います。お伺いしたいのは、ダムそのものの復旧であるとか、性能の回復といった点は、どうされたのかというところを聞かせいただければと思います。

(河川課)

私の考えが間違っておれば大変失礼なのですが、一応、国の方におかれましてもダムで流木とか流芥物を貯留して下流の被害軽減するのはダムの効果の一つとして謳われておりますので、これはこれで下流の被害軽減としては、適切な効果を発揮したと私は考えております。流木につきましては、当然、除去や処分するには費用が発生しますので、国の災害復旧の方で申請をしております、各ダムとも、流木の除去を災害復旧等で対応することしております。以上でございます。

(河田委員長)

私からも質問があります。住民にとっては、今の放流で一体、下流のどこが危ないのか知りたいわけです。堤防を越流するのでしょうか。ですから、ダムを中心とした、水量をどれだけ放流するかとか、そういう情報ではなく、例えばこれから毎秒250トン放流しますと言ったときに、下流側の水位が分かっているわけですから、どこで溢れやすいかというのは計算すればすぐ出てきますよね。そういう情報を住民に教えてあげないと。下流全域にわたって、同じようにリスクがあるわけじゃないんです。ですから、河床勾配などは以前に全部分かっていて、分からないのは上流からどれだけ水が出てくるかという、条件だけなんです。それを行えば計算できるんですよ。事前にやっておけば、例えば今、現在下流の水位がこれだけで、上流でこれだけ放流したら、どこが危ないというのは、すぐ分かるわけです。それを行わず要するに、入り口のところだけの情報だけで、下流にそのリスクを伝えるというのは、荒っぽい気がするんです。

ですから、もう川の状態、下流の状態が全部分かっているんだから、それも計算できるんですよ。難しい計算ではありません。どこで水位が上がっていて、どうなるか。それを何で準備しないのかと。

要するに、異常放流というのは、ダムを守るための放流であって、下流の水位を何とかするためのものではないんです。ですから、住民側に立てば、この放流が続けば、どこが

危ないっていうのも分かるのです。分からないんじゃないなくて、もう河川勾配や水位が上がっていたら、計算できます。何でそれをやらないのかという、そういう疑問はあります。

計算できないのなら仕方ありませんが、はっきりと言って計算できます。このままでいくと、ここが危ないというようなことを指摘できるわけです。それを言わずに下流全域にわたって警報を出すというのは、雑過ぎるのではないか。途上国の河川ならいざ知らず、日本の一級河川というのは、そんな情報は全部ありますので。難しい計算ではないです。

だから、そのモデルケースでいろいろやっていれば、当然もうラインが出てくるので。そういうことを事前に用意しておかないと、水門の開け閉めが非常に大きな問題になるということに繋がります。ですから、この水量で流れていて、そこに更にゲートを開けたら、どこが危ないっていうのは、計算で分かりますので。何でその情報を予め計算していないのかということなんです。

例えば、今、地震が起きて津波が発生しますと計算しているんじゃないんですよ。その条件の一番近い答えを引っ張ってくるだけです。気象庁が2分30秒で動的予報ができるという計算結果が入っている。下流の水位はこれだけで、新たにここでダムを開けて、どれぐらい出したら、どこでどれぐらい溢れるという計算はできるんです。それを事前にやっておけば何も問題ないんです。やはり、一番知りたいのは、どこが危ないっていうことです。その情報が出ないのならいいのですが、出せるもの、技術的なレベルが上がっているのにも関わらず、相変わらず異常放流ということで住民にどれだけ危険だということを相対的に示しているのが、やはり問題じゃないかと思います。いかがですかね。

(前野副委員長)

おっしゃる通りです。最近では、レーダー雨量や予測も精度がよくなってきているので、それも含めて、かなり精度で予測できる時代になってきていると思います。ですから、そういった情報もありますが、650トンを超えて放流する旨を通報したと書いてありますが、650トンを理解できる人はあまりいないと思うんです。特に地方の市町村レベルになってくると。そうすると、もう少しそういう細かい情報を、河田委員長がおっしゃったように細かい情報を出していくということが非常に重要かと思います。

(河田委員長)

愛媛県の肱川の野村ダムも鹿野川ダムの問題も住民はこの放流が続けば、どこで溢れるという情報があれば避難したんです。異常放流ということで、まさか堤内地に氾濫が起って、家が流されるという想像をしてないから、そういうことが起こったんです。

ですから、もうそれが計算できる時代ですので、それを事前にやっておいて、その降り方でこれが一番適合するっていう情報に基づいて、下流に危険情報を具体的に出していただくという、そういうことやっていただかないといけません。

この問題は、必ず雨の降り方によってずいぶん操作が変わってきます。おかしいことになってしまうんです。だから、ダムから放流したらどうなるという情報は難しくないのに、そこにきちんと事前に計算し、それを用意するということが重要だと思います。

その他はいかがでございますか。どうぞ。

(前野副委員長)

警報のことについてですが、住民の周知のところにもあるんですが、色々な方法でやられているんですが、今回実際にそういった住民へ周知できたかどうか。そういったことをぜひ検証していただいて、伝えることが、もしできていなかったとすると、なぜ伝えることができていなかったとか、そういったことを検証していく必要があるかなというふうに考えています。いかがでしょうか。

(河川課)

先ほど河田委員長がおっしゃいました、ダムの放流によるシミュレーションですが、過去に旭川ダムにおいてはやっております、一応、何パターンかは旭川ダムにおいては、やっております。

それと今の取り組みといたしましては、説明の中で申し上げました通り、旭川ダムはダムの放流を予測しながら数時間先等の洪水予報をするシステムはできております。それを実際に運用していくに当たっては、気象台であるとか、下流の河川管理者である国と協議が必要ですので、その辺の協議が整いましたら、洪水予報河川に指定しまして、将来的な数時間先の水位の予測を行うことも考えております。

何故、旭川ダムだけで、やっているのかと言うと、当然いろいろなダムでやればいいんですけど、旭川ダムは、まだ、旭川本川で簡単なのですが、実は高梁川におきましては、左支川に成羽川流域がございまして、そこからの流入があるかどうかで、かなり考え方が違ってくるのが1点。前野副委員長がおっしゃいました、レーダー雨量の予測の精度も上がっているのも事実で、今年、気象庁がスーパーコンピューターを入れ替えと言う情報も知っておりますが、今500mメッシュでの計算で数時間先の雨量がピンポイントで当たれば、予測しやすいのですが、ちょっとその辺の精度の問題もあります。あるいは県のいろいろな優先順位等もございまして、まだ、そこまで出来ておりませんので、また必要に応じて今後検討したいと思っております。

(河田委員長)

はい。おっしゃる通りなんですけど、情報というのは、やればやるほどどんどん精緻になっていくんですが、その精緻にすることが目的ではなく、その情報を生かしていただかないといけません。例えば、気象台はこう、下流の住民はこうだということを覚悟しながらやったら、いつまで経っても出来ませんよ。だからやはり、県として確保しないといけない。なぜかと言うと、その時点での情報が生かされたら、これは上手くいくということの説得の材料にしないと、そのまま全部カバーできるとしてしまうと逆にまずいので。ですから、不確かな情報だけれども、無いよりは安全になっているという。そういう信念でやっていただかないと、住民の同意も得てなんて言ったら、ずっと同意なんて得られる訳ないんですよ。ですから、これほど正確なことは起こらないなんて、絶対ありません。必ず誤差を伴っています。確定的なことは言えないわけです。ですが無いよりは、この情報を生かせるということで出していただかないと。それを制度設計で時間をとってしまって、その間に水害起こると言うことが起こっているわけです。

だから、やっぱりどこかでその県の見通しというか、覚悟というか、そういうものを出

していただかないと。いつまで経っても气象台が同意しないとか言っている間に、問題が起こってしまえば、本当に何の為にやっているか分からなくなるってということなのです。ですから、あるレベルまできたら、それで、もういくという形で、後は起こることによって改良するというような決心しないと、なかなか新しいシステムというのは導入できないというのが普通の考え方なのです。是非、そこを払拭していただきたいと思います。

もう1時間経ちましたので、次の問題に移りたいと思います。

(防災砂防課)

それでは、3. 決壊の通報とその後の措置について、ご説明をさせていただきます。

まず、倉敷市真備町の高馬川について説明をさせていただきます。ページの右側の時系列ですが、決壊の情報とその情報が県の水防本部にどのように流れてきたかというフローを示しておりますので、それをご覧ください。

決壊の情報について、高馬川につきましては、倉敷市に派遣の国リエゾンが決壊の情報を把握しまして、7月7日1時34分に情報収集しております。その情報を中国地方整備局に連絡しまして、その後、7月7日2時8分に国から県へメールで情報提供をしております。ただし、この時点では、水防活動等を実施しておりまして、このメールの着信確認ができていませんでしたが、7月7日5時30分に県に派遣の国リエゾンが、県の水防本部に直接口頭で伝えて決壊の情報を把握しております。県の水防本部としましては、その後、7月7日5時45分に出先機関である備中県民局に決壊の情報を伝えております。本来でございましたら、水防管理者である倉敷市から決壊の情報があがってくるように水防計画書ではなっておりましたが、市の水防団は、住民の避難誘導等を行っていたという状況でございます。備中県民局につきましては、決壊の把握をした後に、状況の確認のため現場へ向かいましたが、既に浸水範囲が広がっておりまして、当箇所には近づけなかったというのが現状でございます。その後、水位が低下した後に、堤防決壊箇所の復旧としまして、大型土のうや盛土による緊急の締切工事を実施したと、そういう流れでございます。このケースについての課題として考えられることですが、水防管理者である倉敷市から情報の通報がなかったというのがまず一点考えられると思っております。もう一点としましては、決壊の情報の把握に時間を要したということが課題ではないかと考えております。

次のページをご覧ください。その他の決壊箇所の通報状況について、お示ししております。

まず真備町の末政川についてですが、倉敷市に派遣の国リエゾンが決壊の情報を把握しており、7月7日5時52分に情報を収集しております。その情報を中国地方整備局に連絡した後、県の水防本部としては、7月7日6時30分に堤防決壊の情報を把握しました。その後、7月7日7時に備中県民局に堤防決壊の情報を伝えております。この末政川についても、倉敷市からの決壊の情報がなかったということと、決壊の情報をつかむのに県として時間を要したことが課題であると考えております。

真備町の真谷川についてですが、7月8日9時に国の河川巡視により堤防の決壊を確認しております。県の水防本部に情報が入ってきて把握したのは、7月8日9時50分と認識しております。これにつきましても、課題は先ほどと同様に考えております。

矢掛町の小田川についてですが、7月7日0時に地元消防団から町に決壊の情報が入っ

ております。矢掛町は井笠地域事務所に連絡して、県の水防本部に情報が入ったのは1時間後の7月7日1時にシステム報告がされております。これにつきましては、決壊の情報を把握してから短時間に県の水防本部まで情報がつながっているということで、問題はなかったものと考えております。

笠岡市の尾坂川についてですが、7月6日23時に地元から笠岡市に情報が入り、県の水防本部に決壊の情報が入ったのは、9時間後の7月7日8時にシステムで報告がされております。これにつきましても、決壊の情報の把握に時間を要したことを課題と考えております。

岡山市北区の旭川についてですが、7月7日5時30分に地元から市に決壊の通報が入り、市から備前県民局に情報が入り、7月7日10時20分に備前県民局は現地の確認に行っております。その後、7月7日10時56分に県の水防本部に伝達されております。これにつきましても、時間を要していることが1点考えられますが、もう1点は備前県民局に水防管理者である岡山市から情報が入った時に、すぐに県の水防本部に同じ情報を伝達されていけばよかったのではないかとということで、現地の確認を優先して水防本部への連絡が遅れたのは課題であると考えています。

岡山市東区の砂川についてですが、7月7日3時に消防署から岡山市に決壊の通報が入っています。備前県民局には岡山市から情報伝達はなかったものの、地元から備前県民局に道路冠水の通報が7月7日3時に入り、備前県民局は7月7日5時に現地で決壊の確認をしております。7月7日5時30分に県の水防本部に決壊情報を伝えております。これにつきましても、水防管理者である岡山市からの通報がなかったことが1点、決壊情報の把握に2時間半の時間を要しており、その点が課題であると考えています。

総社市の高梁川についてですが、7月7日6時45分に地元から総社市に決壊の通報が入っており、水防本部には7月11日18時ということで、これにつきましては、かなり時間を要したという状況です。

井原市の岩倉川についてですが、7月7日14時に地元から井原市に決壊の通報が入っており、井原市から井笠地域事務所に連絡がありまして、その後、7月8日17時に県の水防本部に決壊の通報が入っています。これにつきましても、時間を要したことと、現地の確認を優先して、水防本部への連絡が遅れたということが課題であると考えています。

井原市の高屋川についてですが、7月7日14時30分に地元から井原市に決壊の通報が入っております。その後、井原市から井笠地域事務所を通じて、県の水防本部には7月8日17時ということで、一日ほど後に決壊の情報を把握しております。これにつきましても、現地の確認を優先して、水防本部への連絡が遅れたということが課題であると考えています。

今後の対応につきましては、堤防決壊等が発生したら、市町村から県への通報を徹底するとともに、市町村等と連携しながら、迅速な情報収集の方法を検討していくことが必要であると考えております。説明は以上でございます。

(田村委員)

まず、まとめ方なのですが、絵は、美しいですけど、カテゴリごとに横並びになるような表にさせていただく方が理解しやすいのかなというふうに思うのが1点。それと問題は、

ただ情報待っていたのかってというふうに見受けられるのですが、情報を取りに行った時間ってというのは、検証されているのでしょうか。

(防災砂防課)

ご指摘の今後の情報の収集の仕方ということで、今回の7月豪雨につきましては、県が定める水防計画書に基づきまして、水位情報等の通知をすることが精一杯でございまして、本来であれば、いまから考えて検討した結果、県の方からも水防管理者である市町村に情報を求めに行く、もしくは県の出先機関である事務所が情報の把握に努めることを積極的にすることが必要でないかと考えております。

(田村委員)

これは、両矢印にさせていただいて、やっていないところは、やはりバツとつけていかないと検証資料には残念ながらならないのではないのでしょうか。

(防災砂防課)

今回の資料につきましては、豪雨の実態をお示ししたような資料を作成させていただきましたので、今後の課題としましては…。

(田村委員)

情報を取りに行っていないのは事実ですので、逆矢印を引いてさせていただいて、残念ながらバツと書かざるを得ない。これでありまして、かなり地元市町村さんを検証の対象にしようとしている県の姿勢のように。そのように思っておられないとは理解しておりますが、資料を見る限り、そのように見えます。

なので、修正して次回提出していただくことが望ましいのではないかと私個人は考えます。

(防災砂防課)

わかりました。

(木村委員)

この資料は合冊してありますが、部署ごとに資料を作っていることが原因で、この3番(決壊の通報とその後の措置)になって、住民への周知や命を守る目的にどのような対応が行われたのかという内容ではなくなってしまうのです。決壊の通報というのが一体どのようにして最終的に住民の命を守るような行動につながったのかというところも少し書いていただかないといけないと思います。あと、田村委員とも重なるのですが、そもそも県に情報が入ってくるのを待っているような状態なのですが、逆にその情報が遅いと何が困るのかというのがよく分かりません。「こういうことが困るから、なるべく早く情報が必要である」という論理でないといけない。ただそうならば、「情報を早く取りに行かなければいけない」という結論になるかと思うのですが、今回の報告を見ても、別に自分からは情報を取りに行かず待っていて、結果、遅くなって何日も経ってやってきたわけです。た

だそれで特に何か困ったわけではない。別に何日も待つて来ても問題ないくらい、どうでもいい情報だったら、わざわざ県に報告する必要がそもそもないのではと。

もう一つは、報告の中で「情報はなるべく早く欲しい」と言いながら、「そうならない問題点として決壊情報の把握に時間を要したとか、いろんな対応は現地であった」。そしてその解決策として「通報を徹底する」と言われました。この考え方でいうと、「県が決壊情報を把握すること」というのは、「現地の対応よりも県の通報を先にしろ」ということを要求しているように聞こえます。現地の方がよっぽど大変で、手が混んでいて、時間がかかっている中で、県への通報を徹底させるというのは、理屈がおかしいような気がします。

雨が降っているということは分かるわけですので、やはり、県が自分の方から情報を取りに行くとか、そういうもともとの計画や体制であったのかということをもまず知りたいです。なかった場合には、やはり自分たちから現場の方に情報を取りに行き、入手して、県がやるべき対応に迅速に繋げていくということが必要だと思うのですが、その辺が全然よく分からなかったです。以上です。

(河田委員長)

私どもも常識的に考えてるのは、もしそういう水防団が本当にあったのであれば、堤防が切れる前から、実は巡視しているはずですよ。堤防が切れてから分かるというのは、何をしていたということなんです。これ、水防団活動が全く駄目だったのであれば、地元の消防署は、何をしていたのかということをもさらに突っ込んで議論をするためには、こういう状況で現場は何をしていたのかが、なかなかよく分からない。みんな安心して寝ていたのかと。こういうことなんです。

だから、警察や消防は何をしていたのかということ、堤防が切れるのを待っていたのかということになりかねない。しかも先ほどの質問ありましたように、県民局あるいは、その県の水防本部に、その情報があったときに何をすると。書かれていないので、情報をそこでまとめるだけということにもなりかねないので、これ要するにこういう表が何のために必要かということ、被害を少なくするためには、どこに問題があったかということ洗い出さなきゃいけません。その情報をどう使い、どう被害を少なくするかが見えていないと、単に通報して終わりということに努力していますというか、そうなってしまいます。

表もさることながら、一体それは何をしたのか。このあと、その情報を受けて。こういうものを分かるように、今ここに全部入れなくてもいいんですが。そういう情報があったら、被害を少なくできなかったとかそういうところに持ってこない、検証する意味がありません。そこをよよく考えて欲しいんです。2日経ってからそういう情報が入ってきたとしても、何も役に立たないので。

情報の流れだけをきちっとしようとしているのではなく、情報をどう生かすかということが現場から県の水防本部まで共通の認識がなかったと思えます。だから、みんなそれぞれのところでも精一杯やりましたということをこの表は訴えていることになってしまうので。それはまずい訳で、その辺りを今後、同じように雨が降った時にこのところをどうしたら良くなるっていうところに持っていかないと検証の意味がありませんので、よろしくをお願いします。

(前野副委員長)

河田委員長や田村委員もおっしゃったのですが、岡山市の場合は、旭川水害タイムラインというのを作って、どういう事象が起きた場合、どこが情報を流して、その情報を誰が取りいくとかもそういうのが決められているわけです。旭川のところ見ると、やっぱりそれであっても、通報が遅れたりとか、そういうことが起きているわけです。やはり、ここらは何でそういうことになったかという検証を是非していただきたいと思います。そういう水害タイムラインは台風を想定しているんですけど、台風であっても、こういった集中豪雨や前線の大雨であっても同じことだと思いますので、そういったことは、検証していただきたい。

それから、決壊情報というのがなかなか得られなかったということで、小田川の矢掛の場合は、0時00分ということでやや早いですが。現地では、河田委員長もおっしゃっていたんですが、消防団あるいは警察、そういった方々が救助活動をしているはずなんです。救助に行っていたり、そういった情報が決壊情報、あるいは越水情報として入ってこなかったというのが県の方にですかね。少し問題かなというふうに考えています。まず、そのところを警戒情報をいかに色々な情報源があると思うんです。消防であったり、住民であったりとか、そういったところから、いかに吸い上げていくかということを経験していただきたいと思います。データを出していただきたいというふうに思います。是非、よろしくをお願いします。

(中林委員)

ありがとうございます。一部重なるところもあるので、そこはできるだけ省略したいと思うのですが、まず欠席裁判になってはいけませんので、ちょっと厳しいところはあるんですが、倉敷市から通報がなかったということで、断定なんです、これは倉敷市としてもそのような認識で、おられているということでもいいのかという確認が一つ。

それから、市町村との連携というところもあって、もちろん大事だと思うんですが、一方で例えば、高屋川だと、県民局が把握されてから、水防本部への通報もかかっている、それは、現地確認を優先していただいたというお話だったのですが。そもそも、県庁内での連携であるとか、そういったところに課題はなかったかというところです。

やっぱりこの件に関しては、市町村と県との連携というところが課題であると、対応の方向性として出されていますが、県庁内各部署の連携は課題とならなかったかというところです。一番最初の決壊通報とその後の措置というところの結果に、その辺りの措置の中のまさに早期に把握するというところで、応急措置が早まるということで非常に重要な情報だったと思います。結果的に、遅れたということは、県庁内においてもやはり連携が必要だったのではないかというふうに考えるのですが、いかがなものかなという以上3点です。

(防災砂防課)

1点目の倉敷市からの情報につきましては、倉敷市は県に連絡をしたということも情報としては聞いていますが、実際には連絡はとれていなかったというのが実態でありまして、そのように把握しております。

2点目の内部の情報についての相互のやりとりについては、危機管理課にも情報が

入っていることもあるが、ここに記載の尾坂川につきましては、水防本部の方が把握した時間が早かったということです。砂川については同時刻であり、3時頃に危機管理課にも情報が入っています。相互のやりとりは後から確認しましたが、当日はそのやりとりはできていませんでした。結果的には、水防本部の方が早く、もしくは同じ時間に情報を把握していると確認しております。

(中林委員)

岩倉川とか、高屋川はよろしかったでしょうか。

(防災砂防課)

他の河川については、情報が危機管理課の方には入っていなかったと確認しております。

(前野副委員長)

私が得た情報によると、県民局の方だと思うんですが、真備地区の地元の土建業者ですか、業者に土嚢を積むように指示を出したと。その業者も溢れていて、とても積めるような状況でないというふうなことを県民局の方に伝えたと。それが7月6日の夜中から11時半とか12時前ぐらいです。とても溢れていて、積めるような状況でないということは、そういう状況がちゃんと伝わって、かなり危機的な状況のはずなんですよ。溢れて土嚢が積めないというのは。どういうふう伝わっていたのか、それはすごく気になっているので、後日でもいいですから、検証していただきたいというふうに思います。

(田村委員)

これは、今も中林委員からもご質問がありましたように、言った言わない、誰がどうという事実関係はなかなか難しい問題かなと思いますので、これが公式の検証結果として出ていくことにはなかなか抵抗もあります。これが正しいかどうか。突き詰めることはなかなか難しい。ただ、県はこういう認識でいるという資料として、受け入れるということで、検証を進めるっていうことでいかがでしょうか。

(防災砂防課)

今、アドバイスを頂いたとおり、そのようにご理解いただきたいと思います。ここまでデータの整理をするのにかなり時間を要しておりますが、我々が把握している時系列の情報の流れであるのご理解いただくのが適切ではないかと考えております。

(河田委員長)

この表を見ると、市町村の災害対策本部会議っていうのは、そういう水位の情報をそういう形で県に上げなきゃいけないと思っていないということですよね。要するに、仕事になってないというか。そうしなければいけないというふうに認識が市町村で徹底されていないということに大きな問題があるかと思います。ですから、非常にこの報告が全部遅れているわけで、この起こってから報告されても仕方がない訳ではっきり申し上げて。

ですから、やはりこの迅速性というのをものすごく大きな問題になるんですが。市町村

では、そういう出水期の情報というものを県に上げなければいけないという、認識は本当に日頃からなかったんじゃないのかと。ついでに上げたというか、そういう風になっているんじゃないかという認識を持っているんですが、その辺りをこれからきちんとしておかないと、おまけのような形で情報が県に上がってくるっていうことになってしまうと。本当に対応は後手後手になってしまうということになります。

特に、大規模の洪水を起こったときには、それが致命傷になる危険性がありますから、その点の改良といいますか、もちろん市町村の方にも責任がありますので、言わなければいけないんですけども。そういう今の体制が、情報の重要性というものが、そう認識されていないっていうか、それを如実に表しているんじゃないかと思います。きちっと整理しなければいけないと思うのです。他はございますか。はい、どうぞ。

(奥村委員)

決壊の通報を受けた後の県の対応として、書かれていることってというのが、水位が低下した後、土嚢や盛り土による緊急の締切工事を実施したことが一つだったのですが。これだけであれば、何もそんなに決壊しているその直後に、連絡を受けなければならないというふうに県が一生懸命思うこともなく、ある程度その経過してからでも。つまり、決壊している前後というのは、住民の皆さんに対して避難行動をいかに迅速に取ってもらうべきかという、そういうフェーズです。県がそこに何か関わっているのであれば、それを早く一刻も早く把握しなければならないんでしょうが。この資料を見ている限りは、応急復旧の部分での対応のためにこの通報情報を受け取ろうとされているように見えたものですから。

それであるなら、なぜ早く情報が、市町村から上がるようにしなければならない。市町村が県に通報しなければならないというような検証になっているのかというところがちょっとよく分からなかったんです。もっと早くというのは、仮締切の工事をもっと早くするためにということなのでしょうか。

そのためには、今回よりもっと早くこの通報があれば、この盛り土、堤防をもっと早くしっかり締切して、住民の安全を確保できたという、そういうことを思ってこういう話をなさっているというふうに、私は受け止めてよろしかったのでしょうか。ちょっとその確認なんですけれども。

(防災砂防課)

ご指摘の点ですが、何らかの対応なり、堤防の対策につきまして、情報が早く入手できれば、行動につながると考えております。

(奥村委員)

それは、でもそれこそ優先順位の話があって、住民が避難を一刻も早く、まだの人に対して、してもらわなければならないようなフェーズにおいて、応急復旧の話をするために市町村の手を煩わせることが、はたしてトータルとして適切なのかどうかというところは検証する余地があるような気がします。

いや応急的に早く締め切った方がいいのは、それは誰も否定しないと思うんですけど

も、当然市町村に対して何かしらの対応を要求するという事は、市町村がまさに決壊した直後、その情報を受け取った直後の何人かの人を報告のためにとられるわけですから。早ければいいということが必ずしもトータルとして、最適な答えとは限らないようにも受け止められます。だから、一刻も早く市町村が通行しなければならないというのは、何のためにということを考えたときに、これは県が早く復旧工事をできるようにするためではなくて、犠牲を小さくするためにどうあるべきか。ということで、検証をしなければならないのではないかとというのが私の受けとめた印象です。

(防災砂防課)

ご指摘の点につきまして、今後そのような点も含めて、もう少し時間を頂きたいと考えております。

(河田委員長)

ありがとうございました。例えばですね。倉敷消防署に 119 番が 2,500 件ぐらいかかってきたってということなのですが。その当時の記録は全部残っているのでしょうか。水防法の第 25 条だと消防機関の長はその旨を関係県民局長に言わなければいけないとなっているんですが。これ表を見ると、1 個しか出てきてないですので、何をどうしていたんでしょうね。

今でなくていいのですが、倉敷消防署にかかってきた 119 番が全部録音で残しているかどうか。どういう情報だとか、多分住民は、自分の家に水が来たからとか川の堤防が切れているとか、そういう情報だと思うのです。それがどう利用されたのか、お手上げだったってというのは新聞に書いてあったのですが、それじゃ困ります。せっかく住民からのそういう情報が生かされていないんじゃないかという気がするんです。

ですから、このあたりバラバラになっておりますので、今後どうあるべきかという、あるいは、そのヒントを与えてくれていると思いますので、それをちょっと調べていただきたいと思います。

最後に、4 の水防災意識社会の再構築、これは説明いただけるんですか。

(河川課)

水防災意識社会の再構築について、ご説明させていただきます。

これまでに県として水防災意識社会の再構築をどう推し進めていたかでございます。平成 27 年 9 月に関東・東北豪雨災害がありまして、国では、社会資本整備審議会の答申を受けまして、社会全体で常に洪水に備える「水防災意識社会」の再構築に向けた取組を推進することとなったところでございます。本県におきまして、水防災意識社会の再構築を目指しまして、平成 29 年、昨年でございますが 5 月に「岡山県大規模氾濫減災協議会」を設立しまして、今年、平成 30 年 3 月に各機関が取り組む「地域の取組方針」を取りまとめたところでございます。今後につきましては、進捗状況の共有であったり、取組方針の見直しなどのフォローアップを行いまして、水防災意識を高めていくこととしています。

地域の取組方針というものですが、左下でございますけども、各機関が取り組むこと、概ね 5 年間、平成 33 年度までに実施するというものがございますが、例えば、県で言え

ば、ハード対策で言えば、堆積土掘削や樹木伐採、水位計設置などで、ソフト対策であれば、浸水想定区域図の作成であったり、ホットラインの構築をしようというものでございます。

ひとつ事例を言いますと、右側にありますホットラインの構築でございますけれども、ちょうど本年の5月にホットラインの構築をしまして、これまでの取組は、県民局担当者から水位情報等を、市町村担当者へファックスと着信確認のための電話をしていたところでございます。これは水防計画書上決められているものでございます。これに加えて、県民局建設部長ということで幹部の方から市町村長等ということで、主に市町村長でございますが、水位情報を電話で直接連絡しようというものでございます。7月豪雨での対応でございますけれども、ホットラインが、一部の市、備前市と瀬戸内市でございますが、連絡が漏れていたという事態がありましたので、課題としております。今後は市町村の意見を踏まえまして、なにか効果的な運用ができるかどうかというものを検討していきたいと考えております。以上です。

(河田委員長)

岡山県というのは、兵庫県の「フェニックス防災システム」ようなシステムは入っていないんでしょうか。例えば、水防情報というのは、それぞれ県下一斉に出ているんです。ホットラインとかは電話でやるのですか。

(河川課)

ポータルサイトでも水位情報は全て載っております、それは同時に見ることになっているんですけども、情報の複層化ということで、県民局の担当者から市町村の担当者にファックスと着信確認の電話をするというのが今までの取組で、更にですね、例えば、市町村担当者から市町村長に情報が届いてなかった事態が東北の方でありまして、避難勧告が遅れたということがありましたので、直接に避難勧告の判断を行う者に水位情報を直接電話しようという試みが全国的に今始まっているというところでございます。ちょっとムダに感じるかもしれませんが、念のために色んな複線化をしていこうというのが、このホットラインの目的ということになっております。

(河田委員長)

ここに FAX と書いてあるんですけど、今どき FAX なんて使わないのですよ。だから、使わなくてもいいものは、もう書かなくてもいいのです。FAX が困るのは、全部黒字でプリントアウトしますので。それが重要か、重要でないかは分からないんですよ。それが、どんどん送られてきて枚数だけ重なっちゃって。どの情報に重要性があるのか全く分からないという問題を抱えていますので、もう、今時どこの市町村も FAX なんか使ってないですよ。

ですから、警報システムに載り、ホットラインで繋がるツールがダブルになっているのは非常に良いことと思うんですが、もう明らかに使ってない例えば、パワーポイントを使うけれども、OHP なんて今は使っていません。だから、そういう使ってないものはもうやめてしまうというようにしておかないと、実際の実効性が伴わないということになるかと

思います。

その他いかがでございますか。はい、どうぞ。

(木村委員)

最初の方の質問と同じなのですが、検証委員会ですので、災害の検証をしたいんです。これは災害前にできた協議会だと思うのですが、この岡山県大規模氾濫減災協議会が一体この災害時に何をしたのか。この地域の取組方針の箇所、もう平成29年度は1年目として少なくとも何かはやった後はずなので、例えばどのようなことを平成29年度と30年度頭ぐらいにやって、どの辺りが例えば、実際に豪雨の時に行われたのか、うまくいったのか、課題となったみたいな形で、協議会の実際のその内容とその検証していただきたいです。

ホットラインという言葉も出てきましたけれども、例えばホットラインでどのような情報を具体的に流したのか。それに対する市町村長さんの反応がどうだったのかということ、ホットラインのタイミングや内容も調べていただかないと、多分、減災という目的にはこの協議会は到達しないのではないかとと思われるわけで、その辺もできたら、情報提供していただければと思います。

(河田委員長)

ありがとうございます。市町村が入るときには市町村に例えば、道路課があります。こういう協議会で例えば、道路の協議会を作ると、そこが出てくるんですけど。こういう大規模氾濫減災協議会を作ったときに、市町村のどこが出てくるかというのは、バラバラかと思うんです。その辺りも揃えておかないと、市町村によっては、押しつけ合いみたいなことになってしまいます。どこが担当するかというのが、はっきりと認識されていないところがあって、協議会が開かれるからそこへ行ってこれってという、そんなイージーな関係になっているんじゃないかと思うんです。

減災に繋がる協議会ですから、もっと市町村の受け皿をきちんと指定しておかないと、適当に参加するというのは形で終わってしまいかねないと思います。年に1回とか、そんなものですからね。ですから、やっぱり実質どこがやるということと市町村の中でも位置づけていただく必要があるんで、県の方から言わないと多分、やってくれないと思います。それぞれの受け止め方で濃淡が決まってしまうということになるとせっかくの協議会の意味がありませんのでね。

この機会にどういうレベルで準備してほしいということも、県から言ってもいいと思うんです。そういう形で進めていいかと思うのですが。どうぞ。

(前野副委員長)

ハザードマップの作成ということですが、今回の真備地区は実はかなり立派なハザードマップができていました。それにも関わらず、あれだけたくさん犠牲者が出たということで、ハザードマップに対してやはり検証ですので、なぜもっと、有効に活用できなかったのかといった点を明らかにしていただけるような、データ資料を準備していただけたら、次にもしこういうことが起きそうなときにハザードマップをどう生かしていくか

ということに役立てることができると思いますので、是非その点をよろしくお願ひしたいと思ひます。

(河田委員長)

よろしいですか。はじめ 40 分の予定しか入ってないんですが、倍の時間を使ってしまったので、全部は当然出来ないんですが、一応、県管理河川について、そういう報告をいただきましたので、いろいろ委員の方からもこういうことをやっていただきたいというお願ひも伝えておりますので、それを整理してこういう、検証できるような情報を出しますというふうなものを次回に提出していただきたいと思ひます。よろしくお願ひします。

防災対策等の課題、見直しの方向についてやるんですが、その前に(4)の住民意識調査について、少し説明させてください。そこにどういう風にやるかという原案を書かせていただいておりますが、「資料4」に住民意識調査の概要ということで、調査目的は、私が冒頭で申し上げましたように、これから成果を生かしていただく必要がありますので、その情報を県民の皆さんに発信するということでもあります。私たちが知りたいことを知るためのアンケート調査だけじゃありませんので、県民の方がそれを活用して、将来に備えていただく、そういう情報源にする必要がありますので、考えさせていただきました。

ここにはですね、3として調査項目をいろいろ書いていますが、要はこのアンケート調査に答えていただくことによって、答える前に知らなかった、いろんな知識が今後の役に立つという形で返していきたいと思ひます。そういう意味では、アンケートの冒頭に、どうして今回の様な洪水氾濫災害がこれだけ酷いことになったのかということのある種の研究の成果をそこで紹介させていただきたい。そして、直後にそれがありますと、県民、被災者はそれどころではありませんので、少し落ち着いてからアンケートに答えていただくということも重要です。拙速ではそういうことはできませんので。少し時間を取ってですね。11月に入ったら、アンケート用紙を郵送して、書いていただく。

対象は、対象地域の全住民という形で、サンプリングではなく、悉皆(しっかい)調査をすることにしたいと思ひます。これは、住家被害の大きい市町村と書いてございますが、一応、倉敷市を中心にそこで起こったことに影響のあった地域、いわゆる川の上流ですが、そういう地域の問題も含めて明らかにするというので、要するに雨が降って、それが川から溢れてそれで犠牲になった人が出てきているという、そのプロセスに関係のあるところは全部調査するという形で、進めたいと思ひしております。

一応、原案の方はできておりますけど、もう少し精査する必要がありますので、11月に入ってからやらせていただこうと考えておりますので、よろしくお願ひいたします。

いかがでございますか。意識調査について、具体的な提案があれば、まだ印刷するわけじゃありませんので、考慮することはできます。よろしいですか。委員の皆様には最終案はまた提示させていただきますので、よろしくお願ひしたいと思ひます。

それでは、前に戻って、県における防災対策等の課題、見直しの方向について、これができるところまでやりましょう。いかがでございますか。

(危機管理課)

できるだけ早く説明をさせていただきます。「資料3」をお開きください。これは前回お示した資料をベースにしております。前は、真ん中の方にあります、実際の対応状況というところまでを記載しておりました。今回は、県として、こういったところが課題、前回ご意見をいただいたところもありますけれども、そういったものを我々なりに、こういったところは課題だということを入れております。

次回、委員会ではこれに対してこういう対策をやっていこうということでお示ししようと考えておりますので、今回はそれぞれ委員の方は色々なところの取組状況をご存知だと思います。例えば、一番最初のところであれば、県の防災体制がこの県の規模でこの人数でやっているとか、そういったところにいろいろと疑問もあるかと思いますが、他がこういうやり方でやっていますよとか、こういう良い事例がありますよ、という次回に向けて何か少しヒントいただきたい。それから課題は、これだけではないだろうということで、何か気になるところがあれば、御意見をいただければと思っております。

(河田委員長)

「資料3」には、非常に細かい指摘を県の方でしていただいているんですが、それがまず、全般的にですね、こういうことが抜けてはいけないという検証のですね、対象といたしますか、それが抜けると問題があります。いかがでございますか。はいどうぞ。

(田村委員)

まず前回もご質問させていただいて、多分資料をつけていただいているのかなと思うんですが、このたくさん資料の中の岡山県災害対策実施要綱の13ページを見ているんですが、13ページに代表されるようなという意味なんですが、色々人数を書きいただいているんですが、元々どういう体制で、どういう役割分担でそれぞれの方たちがどういう業務を水害の時にするのかってところを示しただくと上手くいったとかいかなかったとかってことが分かるのかなと思います。その辺りをもし無理であれば、次回までに教えていただきたいというふうに思います。

(危機管理課)

これ、全てお答えになるかどうか分かりませんが、平成30年災害関係非常連絡マニュアルの11ページに、これは災害対策本部の事務局(集中配備室)の編成表になっています。ちょっと字が小さいんですが、危機管理課だけではなく、各部局から集めて、こういう班編成で対応しているということです。それ以外に水防本部は別にあるということです。

(田村委員)

前回から申し上げていて、すごく不思議なのが避難者、避難行動であったり、避難者支援であったりって、いわゆるオペレーションをする業務のところの班が全く見受けられないのは、対応しているということによかったんでしょうか。正直言って、応急対応班は各所から人を抜いて配置をしている。どうかなという風に思います。この中身を見ると、

自然災害時にクロノロジーの作成するんですか。おやりになったことをクロノロジーとしてまとめるってということですよ。

(危機管理課)

そうです。

(田村委員)

実際のところ、被災者の対応のところは、どこに書いてあるんですか。

(根石危機管理課長)

被災者対応というのは、例えば、救出した人が避難所でどうするかということですか。避難所運営は基本的に市町村の方でやっていただくということになるので、避難所運営の支援ってところで、保健福祉部の方でここはあくまで集中配備するということになりますので、そうですね見ていただきたいと思います。資料の岡山県災害対策本部規程の 8 ページ以降ですね。別表第二があると思うんですが、9 ページの下の方からになりますが、保健福祉部の業務ということでこちらに書いています。さっきの連絡マニュアルのところは、集まってするオペレーションルームで行う仕事で、また各部局の方で人が配置されて、ここに書いてある、それぞれの業務をやるという形になっているということだと思います。

(田村委員)

ご説明ありがとうございます。言葉選びますけど、かなりオーソドックスな対応の仕方で、基本的な役割を割り振ってやろうということ。そうすると、平時の体制の中で、お仕事することになるので、連携はとれるんでしょうけれども、なかなかその業務に集中したり、日頃の頭を切り替えてその業務をやっていただくことは難しいと思われ。

基本、こういったことを部局横断で、できるような格好で一つちょっとさっきおっしゃった、その情報をなんとかっていうのが私は、実際にはよく機能として、集中配備室の機能っていうのがどうということなのか、事務局がこんなにたくさんあるっていうのは取りまとめをしているという感じですか。

(根石危機管理課長)

基本的には、集中配備室に「情報班」というのがあると思いますが、そちらで全部局からの情報を集めて、災害対策本部の事務局という位置づけなので、そこで基本的な情報を集めます。一番大事なのは、救助救出ということになると思います。応急対応班で、自衛隊、警察、消防との救助救出活動の調整をするというのが一番大きな使命かというふうに思っております。

(田村委員)

かなりこれは、課題があるのかなっていうふうに思うんです。まず、機能として何を果たすべきかが、この応急対応班の中に書かれていないので、各災害において、今、河川が

どの様な状況になって、どういった人たちがどのようなことになってるのかっていうのを、縦割り情報集めたものを全部局から吸い上げてまとめようとする、何がまとまっているのかについて、機能的に機動的に特に応急期について知ることは、難しいと思います。

なかなか、このタイプでやっておられるところも、昨今でもオーソドックスなやり方なのかと思いますけれども、ちょっと色々ですかね。オーソドックスというふうに伝統的なやり方かなというふうに思いますので、これであれば、災害時に特に今回の水害において何をすべきなのか、応急対応班の方はこれを見ればいいんですか。

(根石危機管理課長)

細かい班別のマニュアルというのがありまして、ちょっと私個人からすると細か過ぎると思うんですけども、またご用意させていただいてもいいんですけど、班別の業務マニュアルみたいなものがあります。

(田村委員)

後出しで資料が出てくることについては、この機能を検証したいのであれば、全て出していただいて当時の災害対策本部資料も出していただいて公開できないのであれば、一部非公開でも結構ですけども、話し合わなければいけないんじゃないでしょうか。

(根石危機管理課長)

分かりました。本部会議資料ホームページで出しておりますけども、紙にして全て会議録や資料のことを言われていますよね。本部会議の資料も含めてだと思うので。すいません、ボリュームがすごいことになるので、すいませんちょっと逆に言うと遠慮してお出ししなかった部分はあるんですが、全部ホームページにも公開しているので、全てお出しすることができます。

(田村委員)

はい。上手く伝わってないので、後で打ち合わせさせていただいた方がいいかなと思うんですけど。これを見て何を検証したら良いのかが全くよくわかりません。何かの目標が立てられていて、それに向かってどういうふうに進められて、これだと決められたことをやりながら、こういうところを見直せばよかったのかなっていうお話が書いてあるだけにしか見えないので、少し後でご相談させてください。

(根石危機管理課長)

はい、了解しました。

(河田委員長)

ちょっと気になるのが、高梁川は一級河川で、小田川もそうじゃないですか。ところがそこに流れ込んでいる高馬川と末政川は県管理になっている。被害が起こってからの応急手当などは、これは国が一括してやるのはいいのですが、日常的にそういう分け方をするのはまずいと思います。

というのは、ある意味ではね、縦割りというのは非常に効率のいいやり方なので、それでいいですが、水に色はついていませんので、国交省の水が流れてきたとか、県管理の水が来たとか分からないわけで、実態から言うとやはり国側は責任持ってやっていただかなきゃいけないんですよ。そここのところを中国地方整備局に言わないと。直接、自分たちの管理水域のところだけが問題なんて意識を持っているので。それは、私もまずいと思うんです。それはやはり、県の方から文句を言わないと。同じ水系で一緒なんですから。それを末政川や高馬川は県管理にしている、同時に溢れているじゃないですか。それでは、県が責任を取らないといけないのかっていう問題が出てきます。

そうではなくて、国がやはり責任を持たなくてはいけないというぐらい、言わないといけないんで、これだけバックウォーターの問題を前野先生に検証して色々やっていただいているのに、本当に放置されてきたんです。高知県はもっと早くバックウォーターの問題で水害が起こっていますので、水門を作るなり、付け替えるなり、いろんなことをやっているんです。

国の責任感というのは、非常に希薄だということは、もう間違いないのでね。せっかく小田川を一級水系にしているのに、国がさぼっていたということです。そう言わないと、ぼーっとしていますので、中国地方整備局の本局が岡山にあればいいですよ。広島でしょう。遅れるんですよ。だからそういうところは、国に言うことは言っていたかないと。

要するに、従来の扱いと同じになってしまって、バックウォーターの問題の責任を国がとればいいのかと、それ位しか思わないんで。そうじゃなく、水系全体で国が責任持たなきゃいけないという、これは吉井川と旭川もありますので。そここのところをやっぱり県管理っていう形で国が逃げていますので。そこをやはり、県のできないところは、国がやらないといけないので、それをはっきりとしなければいけないと思います。前野先生、いかがですか、こういう考え方は。

(前野副委員長)

私も小田川の検証委員会とかで、要するにバックウォーターが効く重要な本川に関する支川については、県が管理しているんですけども、国と県がお互いにそういう危機意識を持って、河川を管理していくということが大事かなと思っております。国が一方的に悪いとか、県はその国に言えというところまでは、ちょっと私は考えてはないんですけど、いずれにしても、そういうバックウォーターが効くようなところについては、その範囲について、国と県の方々がしっかり協議をしていただいて、川づくりを進めていくというのが重要かと思えます。

(河田委員長)

なぜ、そんなことを言うかといいますと。高梁川のバックウォーターの問題は、中国地方整備局の河川部が担当するわけです。ところが、洪水の水が堤防から 10m 離れたら、河川部の問題ではなくなるんですよ。それも問題なんですよ。本省でもそういうことが起こっているんです。それに、水は河川局が管理しているところから出たら、河川局は何もしないですよ。それはやっぱり問題になっているんです。

ですから、これだけ都市化が進んで、住民がたくさん住んでおられるところに水が行っ

たときに、湛水している水に対して河川部は、何ら権利を有してないんです。それはやっぱり問題なんです。ですから、そこはやはり改めないと内水氾濫と外水氾濫が同時に起きているところで、特定都市河川になったところだけはきちっとやっているんですが。大川はやってないんです。だから、こういう真備のようにその都市化が進んで、人がたくさん住んでいるところに流れている支川を県管理にしておいて、そこに水が出たら、国は何もしないという。法律上、何もできないことになっております。例えば、東京都と大阪府ってというのは、そこを例えば、どう言いますか、河川部だけではなくて、都市計画とかそういうところが絡んでいるんですけども。そうしないと、水が溢れて、街の中に入った途端に、中国地方整備局は何も関係しないと、今はそういう法律になっています。それは、やはり僕はまずいと思うのですよ。ただ、それを直さなきゃいけないので、それはこの際に、岡山県の方から河川部だけの問題じゃないだろうということ、やっぱり本省を挙げて、そういう問題に視点を変えるというきっかけにさせていただきたいと思うんです。そうでないと、大都市からそんな問題が出てこないんです、色々やることであって。倉敷で起こったことは、まさに一級河川の水が溢れて、そして自分の管轄してないところで被害を起こしているんです。

ですから、河川部は堤防は補強する。あるいは、バックウォーターの問題はやるけれども、その水で被害が出たときは責任がないんです。そういう体制になっていますので、このところをどこか地方から言っていけないと直らないと思います。

2000年の東海豪雨が起きたときに、下水と河川というのは全く独立だったんですよ。あの時、内水と外水が同時に氾濫したので、内水を川に捨てられなかったんです。川が溢れかえってましたので。だから苦肉の策として、ポンプのクラッチを切って、音だけさせてたんです。なぜかという、水を捨てたら川が溢れますから。そこまでいったので、特定都市河川というのが生まれて、内水と下水を同じテーブルで議論しなきゃいけないという法律ができ、寝屋川や、鶴見川など、横浜とか大阪を流れてる重要な河川については、そういう指定はしているんですが、まさに今回起きたことなんて、目立っていませんが、内水氾濫も起きているんです。やっぱり下水道があふれて、水がついてるといのは起きているので。川の堤防が溢れて、水が来たことは間違いないんです。内水氾濫が起きているので。やはり、きちんと国に対して物を言わないと、そこは県の管轄ですからなんていう、お茶を濁されてしまう恐れがありますので。それは土木部の河川の方とも相談されて、国に申さないといけないと思っていますので、よろしくお願ひしたいと思ひます。

検証のところにも書きますけれども、この報告書を国も当然読んでいただかなきゃいけませんので、そういうことを書かせていただきますが、直接、中国地方整備局の方にも、そういうことを言っていたきたいと思ひます。

(中林委員)

時間がないのは承知なんです、ちょっと資料のことでご相談です。今回の西日本豪雨に限らず、広域な災害になると、県の中でもすごく大事になるのが出先、こちらでは県民局の動きがすごく大事になるというふうに考えます。これは、本当に岡山に限らず、他県もそうですし、他の災害でもそうでした。そういう中であって、いただいた資料ですと、

おそらく 7 月 6 日までの状況を出してくれというのは、多分声掛けをされてるのかなと思うんですが、6 日でぷつと切れてしまっております。

ただ、先ほどの決壊状況の資料を見てもやっぱり 7 日以降の動きでも、すごく重要な動きは出ておるように見受けます。本部資料については、追加でお出しいただいた資料のクローロジーを見せていただくことで、6 日 7 日 8 日とその先も追っていけるかなと思うんですが、やはり出先がどう動けたのか、またどのくらいしんどかったのか、こういったところもすごく大事なポイントですので。是非、県民局、特に備中県民局、備前県民局ですかね。この辺りがポイントになってくると思いますので、もう少し先、少なくとも 7 日 8 日ぐらいまでですかね。それぐらいまでは様子が分かるような、他に最終何時に参集しましたというだけではなくて、もう少し中での様子が分かるような資料もあわせていただけると大変ありがたいと思います。よろしくをお願いします。

(河田委員長)

今日はいろいろ課題を指摘させていただきましたので、それに応じた資料を新たに出していただくという形で検証を進めたいと思います。

また、3 につきましても、防災対策の課題、見直しの方向について具体的にこれからやらないといけませんので、情報を提供いただきまして、議論を進めたいと思っております。よろしく願いいたします。

まだまだ本当は、時間が欲しいんですけども。今日のところはこれで終わらせていただきます。あとは事務局の方でよろしくをお願いします。

(事務局)

ありがとうございました。本日の議論については事務局で取りまとめ、後日また委員の皆様を確認していただき、議事録等は県のホームページ上で公開していきたいと考えております。

次に、第 3 回の検証委員会ですが、本日いただいたご意見を踏まえて追加の資料等も、随時、送付させていただきます。次回は、県管理河川の被災対応についてもありますし、先ほど簡単にしか説明できませんでしたが、防災対策の課題、見直しについて、またご議論いただきたいと考えております。

次回の日程は、11 月の上旬を考えておりますので、委員の皆様には引き続きよろしく願いしたいと思います。本日はありがとうございました。

では、これもちまして、第 2 回の検証委員会を終わりたいと思います。

以上