

水害検証特別議会

甲・丙・丁	大分類 F	中分類 01	委員会		
	(永)	10	5	3	1
議長	事務局長	局長補佐	調査係長	会議係長	係

【第8回】

開会	平成28年1月21日(木)午前10:00		閉会	同 午前11:50
場所	大会議室			
出席委員	①金子晃久 ②関優嗣 ③遠藤章江 ⑤中島亨一 ⑥中村安雄 ⑦中村博美 ⑧水野昇 ⑨寺田洋 ⑩堀越道男 ⑪茂田信三			
欠席委員	大澤清			
委員外議員	なし			
案件等説明のため出席した者	参考人 石崎氏(元国交省職員) 高橋氏			
事務局員	齊藤事務局長, 古谷補佐, 安田係長, 倉金書記			
署名	委員長 中村安雄	担当書記 同上		
案件				

## 開 会 10時〇〇分

○委員長 おはようございます。第8回の検証委員会ということで、お集まりいただきましてありがとうございます。前回1月14日は、八間のほうからの皆さんからの聞き取りをいたしました。午後に、きょうおいでいただいております石崎先生からお話をいただいてございます。また、建設課の課長のほうからも報告をいただいたということでございます。きょうは、当初予定はされてなかつたんですが、今回石崎先生のほうから特別の資料の入手がされたということで、ぜひ皆さんにそういったことに対して理解をいただくために、一度ご覧いただければということで、きょうは準備をいただいたところでございます。そういうことで前回皆さんにきょうの進め方については申し上げてなかつたんですが、急遽そういった新しい情報が新たに入っておるということでありましたんで、ぜひひとつよく注目していただいて勉強していただければというふうに思います。大事なことの部分がたくさん出てまいりますんで、そういう面でひとつよくお聞きいただいて、参考にしていただければというふうに思います。では、どうぞよろしくお願ひ申し上げます。石崎先生のほうからでよろしいですか。

### 石崎氏 説明

※資料 □平成27年9月関東・東北豪雨による鬼怒川洪水に関する調査 第3報  
□関東・東北豪雨による鬼怒川氾濫域の浸水状況・氾濫解析

○中村委員 委員長、よろしいですか。この4つの写真の中の下の12時4分ありますよね。13時27分、この間の12時44分58秒に、流された区長が私に「中村さん、ぶっちゃやぶれちゃった」という電話をかけた時間というのが、これ電話記録を区長がドコモに尋ねまして、きっちとした時間が12時44分58秒です。ぶっちゃやぶれちゃったと言って、流される寸前に私に携帯に電話があって、それで流されたという時間です。12時44分58秒。電話記録にそれがありまして、その瞬間に流れちゃった。それで1時27分の、このあれですけど。発表では12時50分と言つてますけど、5分差があるということです。5分ぐらいの差なんんですけど。区長と私はもっと前に、いや12時50分じゃないよね、12時半頃じゃないかなということで、ずっと疑問をもってたんですけど。電話記録をドコモに調べてみたら、これがきっとした時間でしたと。決壊した時間です。

○委員長 それが正確なんだ。越水し始めてから、結構もっていたということですかね。

○石崎氏 そうですね。こここのところで12時には越水し始めて、40分後くらいにこういうふうに一部激しいところがここに出て…

○中村委員 越水はもっと前です。

○石崎氏 もっと前ですか。

○中村委員 10時半近くに現場に行ったときは、まだ越水してなくて。

○茂田委員 それより、時間のほうはドコモで調べたからいいですけど。そのことより、先生がお書きしてくれたやつの8枚目広げたんですが、今度堤防つくる、始まつてますよね。三坂のほうはね。この鎧をかぶった堤防、アーマー・レビーと言うんですか、それじゃないんですか、まず。

○石崎氏 やってないです。

○茂田委員 何でやらないんですか。1割くらいで済むというんでしょ。

○石崎氏 何にもしてないんです。

○茂田委員 何で先生強く言ってくれないんです。

○石崎氏 いや、言ってるんです。

○茂田委員 さっきの5400万でしたっけ。あれきたら、もらえたってわけですね。今回大丈夫だというのは、9月10日の基準にしてやってるわけでしょ。今度5400万しかないのに、それ以上になつたらだめなわけですよ。

○石崎氏 そうです。そうです。

○茂田委員 何でこれやらないんですか。このアーマー・レビーというの。

○石崎氏 こんな堤防だったら裁判ものだという人もいるんですけど。越水すれば決壊につながるというのはわかつてるので、このまま裸のままやるというのはちょっと神経がわからないというか。

○茂田委員 私は素人ですが、大体工法は外側にビニールかけるわけですよね。そこを今度覆うわけですよね。だから、越水しても水にやられないから、決壊しないという理屈になるわけですよね。素人から考えても。600億かけてやるわけですから、60億でしょ、1割ないにしても。これはもっとやる前に言うべきじゃないですかね。

○委員長 それはね、今茂田委員が言われていることは、私も国交省に対して説明を求めてます。中村博美議員からもそのことに対して。これは先生から話を聞いておつたもんですからね。越水すれば必ずそういったことで、えぐりとられるんだと。住宅側はもってかかるんだと。だから、越水をしても決壊しない堤防をつくるということになれば、そのような形をつくっていかなければ越水は免れないということだから。そういうことで、何でやらないんですかという質問はしてあるんだよね。この前もね。それに対して、そういったことは特別今回の築堤工事には取り入れないというふうなことですからね。

○茂田委員 いいですか。先生にお願いしたいのは、この著名な先生方たくさん載つてますよね、よくマスコミに登壇する先生方、そういう先生方で連名でもう一回出したらいんじやないですか。私ら言つたって、お前ら素人のくせに黙つてろということになつちやいますからね。学者の方、連名で出して、もしそれで決壊したらお金無駄だろうって。どうなんだって。それ強く要望お願いしたいんですから、委員長からもそれ言ってくれますか。

○委員長 まあね、もう過去に40年も前っていう話出ましたね。過去にそういう形でもって実験をして、それが完全な形であるのには、どうしてもそういうことが必要だということが立証されたということなんだよね。それにも関わらず、やっぱり国は取り入れないと。何でなんでしょうか。こっちが聞きたいですよね。

○石崎氏 わからないです。とめられたときの事情で、一つは九州の川辺川ダムに反対してた人たちが、わしらは堤防のほうに鎧かけてアーマー・レビーでやってもらえばダムは要らないと言ったんで。ダムとアーマー・レビーがぶつかるような形になっちゃった。それでその後、国交省が急にアーマー・レビーやめちゃったというんです。今はもう上流のほうにはダムが全部できちゃって、ダムの必要がないわけです。そういうことは考えないでやってもらってもいいと思うんですが、全国的な配慮かもしれないんですけど。

○委員長 はい、遠藤委員。

○遠藤委員 素人なんで、データの見方について教えていただきたいんですけども、この考え方で間違いないかなんですが、先ほど関東・東北豪雨による鬼怒川氾濫域の浸水状況と氾濫解析という資料の水位の時系列変化というやつです。「八間堀有り」という解析結果が今回の八間堀川の氾濫について表しているデータに近いと思うんですけども、そうすると水海道北のグラフを見ると、午後1時半ぐらいからですか、浸水が始まっているというグラフになると思うんですね。この青い色のグラフでいくとね。そうすると、もし八間堀川がなかったとしたら、要するに八間堀川が一定の容器として水位を保つ状況であって、越水なり決壊しない状況であれば、9月10日午後11時過ぎぐらいまで浸水しなかったと。水海道北側の浸水は遅らせることができたという結果というふうに読んでいいんですか。

○石崎氏 そうなんです。ただし、ここには出てないんですけど、皆さんに見られたいうビデオのほうでみると、八間堀川を伝わった水が水海道の北というところに3時頃到達しているんですけど、これは非常にわずかな量で水深も小さいんです。それで皆さん安心してしまったんじゃないかと。今回の洪水はこのくらいで済むんだというふうに思っていたと。

○委員長 一回水引いたらしいからね。

○遠藤委員 ただ、先生ね、今の発言で水の水深が低いというふうな発言だったんですけども、実際現場ですよね、八間堀川のすぐ下、排水樋管の下などは3時の時点では水は腰まであったんです。だから、ちょっと実際の解析結果とは若干誤差があるとは思うんですけども。実際そういう状況です。

○石崎氏 小さいと言ったのは1メートル程度という意味です。どつと来たときは水深が2メートルのところとか、3メートルなんていうのも計算結果で出てますね。

○遠藤委員 大体夜になると1メートル80クラスのところです。そこは、3時くらいの時点で腰まで水が来てたという。

○石崎氏 ああ、そうですか。

○遠藤委員 そうすると、もう一回確認なんんですけど、水海道南、水海道北、あともう1本は平町ですね、平町はあんまりあったとなかったと言っては、数時間、1時間くらいの差しかないんですけども、水海道北と水海道南に限っては、八間堀が越水決壊しなかった場合には、浸水の時間はかなり遅らせることができたという見解でいいんですか。

○寺田委員 遠藤さん、これあれだよ。八間堀があるかないかだけの問題だよ。八間

堀があつたんで早めに来たというだけだよ。越水とか関係ないよ。

○遠藤委員 いや、浸水が、浸水する水位が…。

○寺田委員 遠藤さん、八間堀がないときとあるときとの問題だけだよ。

○遠藤委員 いや、だから、なかつたということは、つまり…。

○寺田委員 八間堀が全然なければ遅く来るっていう話で。

○遠藤委員 いや、だから、なかつたということは、水が堤防を越えなかつたということですね。先生。要するに水がきちんとダムのように保つていられた場合は、浸水は遅らせられたんですか。

○石崎氏 最初の流れで、破堤した水が来る前の状態で、たぶん八間堀川の溢水とかあるいは決壊もあつたかもしれないけど、起きてたと思います。行き詰まりになつちやつてるんです。川が。

○遠藤委員 そうですよね。排水されてないから。要するに行き場がない状況ですよね。鬼怒川のほうが閉まつちやつてるんで。そうすると、水位が保つことができるという意味は、先ほど言ったように排水ポンプを働かせていれば、少し遅らせることができたかというのは今後争点になってくると思うので。要するにカップの中の水が上から水を流していくても下から穴が開いていて、時間的に同時に水が出るのと入るのとカップが一定の状況を保つていられる状況であればということなんですね。だから、その量は後々計算するとして、逆に言うと、今言っているこのデータの見方として、今私が言つたような状況であれば、浸水する時間を遅らせることができたんですかという質問なんです。要するに上のデータでは早い時間帯から浸水が始まっていますよね。午後2時とかから水海道北に限つては浸水が始まつていると。もし排水をきちんと行つてると、若干その時間は夜の9時とか11時ぐらいまで遅らせることができたんですかということなんですね。お聞きしたいのは。

○石崎氏 それはですね、ここに八間堀排水機場の運転のことが書いてありますね。13時から22時30分までの間、ポンプを休止しちゃつてるわけですね。これが大きいわけです。毎秒の値で言うと、これは30トンくらいの能力があるポンプ場ですね。八間堀川の洪水の流量というのが、最高でも40トン毎秒ぐらいと言われてるんです。だから、能力が大体匹敵しているくらいですね。ですから、もしこの間にポンプが正常に動いていれば、もしかしたらこの八間堀の上から来る水を吐いていたかもしれない。

○委員長 ああ、ポンプが正常に動いていればね。

○石崎氏 動いていれば、そういう可能性はあると思います。

○金子委員 そこで疑問に思うのは、13時から22時30分の間止めたというのは、鬼怒川の水量の関係で、できるかできないか、排水が技術的に可能か可能じゃないかといった場合、回していればそれだけ排水できたのかもしれないけど、回した結果、逆流じゃないんですけど、高低差で止めざるを得ない、できないという状況だったのか、それともできる状況だったのかということを聞きたいんです。というのは、できない状況だったと我々国交省から聞いているから。それは想定でしかあり得ないと僕は考えているんです。

○石崎氏 僕の聞いた表現では、鬼怒川の水位が高くなつたのでポンプを止めましたというふうに言つてるんです。

○金子委員 ということは、できないという状況だったということですか。回したら余計危険な状態になつたということですか。ということは、それは想定でしかないから、結局は大生をとめた、とめてないというのは、あまり意味のないというか。そこで、そこだけあつたというのは仮定でしかない。鬼怒川は完全に高い、というような感じがするんですけど、いかがですか。

○石崎氏 それ以上のことは聞いてないんで。可能性としては、技術的にはポンプには揚程というのがあって、例えば4メートルとか5メートルとか予想されるもので一応決めてあります、それを超えると、水位差ができると、ポンプは能力がものすごく落ちてしまいます。

○金子委員 というような状態が13時から22時30分という国交省の判断だったから、例えば毎秒30でしたっけ40でしたっけ、それをというようなことというのは仮定でしかないから、それをやれない状況だったということですね。

○石崎氏 そこまでは、はつきりは、こっちは言ってないですね。

○金子委員 と僕は思うんですけど。技術的にだめだったと我々は聞いてるから。もしも石崎先生のおっしゃるように、あっちが全然あれで、全部吐き出せた場合には、そうなるということはよくわかりました。

○石崎氏 量は匹敵するということですね。

○遠藤委員 先生もう一つ、このグラフだと13時に排水を停止してますよね。今、中村議員の証言では、12時40分ぐらいに三坂が決壊していると。そうすると、急激に水位が下がつてくるはずですよね。一気に下がりますよね。その間に排水ポンプをとめてるんですよね。そうすると、実際水位が下がつてゐんだったら、そのまま排水を続けているということは十分可能だったと思うんですよ。急激に水位下がつてゐるんで。ですから、この夜の10時まで全く排水をしなかつたというのは、どういう理由が考えられるんですかね。先生、現場じゃないからわからないと思うんですけども。要するに12時40分に一気に水位が下がつてゐるはずですよね。その後の13時に排水をやめていると。

○石崎氏 その事情は事務所のほうから、もうちょっときちんとどういう理由で止めたのかというのは聞いたほうがいいかと思います。もう一つ言えるのは、溢水破堤の大量の水がたまつてくるわけです。夜になって。そこではもっと大量に浸水しちゃつてますから。1回目のほうで浸水を免れたとしても、2回目のほうが来たときには、やっぱり高く浸水しちゃつてますから。ただ、逃げる時間を稼げるとか、いろいろそういう面はあったかもしれませんね。

○遠藤委員 そうすると、さっきのグラフを見た時間帯くらいの予測で、避難できる可能性があったということは言えるんですか。この差。要するに上のグラフと下のグラフの差の時間。例えば水海道北というのを見ると、実際これだと2時くらい。もし八間堀川がないというところで見ると、0時ちょっと前まで。この時間差くらいは稼げたという考え方でいいんですか。

○石崎氏 この著者の大槻先生が言つてゐるのは、1回目の浸水があつて、それが比較的小さくはなかつたんですけど1メートルくらい、それがあつたんでみんなこの程度かと安心してしまつたと。それでもっと逃げなくちゃいけないはずの洪水が来るのを考えなくて、それでみんな逃げ遅れた人もいるんじやないかという、皮肉な結果なんですけど、そういうふうに解釈してます。

○委員長 それは確かにそういった発言ありますよね。みんなそういうふうに思つて、もうこれが最悪だと。

○水野委員 今、いろいろ技術的なこと、説明は皆さん議論の中で聞いてますけども、私には学がないんで、技術的なことはわかりませんけども、この間国交省から説明されたように、この堤防で今回の雨量くらいだったらちゃんと決壊したり越水しないようにできるということです。今、先生のこれを読むとね、これではこの間の堤防よりちょっと余計に雨量があった場合は、危ないということてしまふ。これはそうすると、今発表されている600億、580億でどこまでやつて、常総市なんかはどのくらいの堤防に、先生が国土交通省なり<聞き取り不能>できるのかというのが私は心配なんですね。下流からといつても直していけるのか。そこらが心配の種で、聞きたいんですね。

○委員長 この間の国交省の答弁では、今回の予算をつけることによって90%台の改修率で改修がされますというようなことですよ。答えはね。

○水野委員 常総市の場合、鬼怒川の堤防、97%ほんとにその予算内でやれるのかなということで。

○委員長 それは私には全くわからない話だけね。

○水野委員 そこらは細かく説明してくれなかつたけども。それを聞いとかないと、また同じ雨量があつたときは、また決壊するんじやないかと。私は心配してゐるんですね。

○石崎氏 整備率90何%というのは、整備率の話ですね。あれは適当に定義してつくつちやつたもので、決壊が起きるか起きないかというのが一番の眼目なんですけど、そのところは点数に入つてないんです。整備率というものは、詳しく聞こうとも思わないんだけども、決壊が起きる可能性というのは、今回改修しても、これは計画流量ではないんですね。計画流量は5400トンで、今回は4600トンまで引き上げるんですけど、上がるだけで。ですから、この堤防を越える洪水が来るのは、十分に予想しなくちゃいけないと思います。計画流量までいってないんですから。ですから、決壊があるというのをわかつていながら、整備していくということですよ。これ、質問すると前よりはよくなつたというんですよ。だから、逃げるための時間を稼げると。

○水野委員 だからね、この地域の人間とすれば、またこういうことがあつてはならないんですけども、なる可能性もあるというようなこういう専門家の説明があるんですが、ただこの地域を考えてみると、常総市と私ら石下町と、水害に遭つた地域なんですが、また数年内に起こる可能性もなきにしもあらず。その場合にどのくらいの程度で90何%鬼怒川流域やつてくれるという形の説明を受けても、常総市の場合、下

流から、果たして97%なり96%なりほんとにやつて、この間の水害の量があつた場合、対応できるのかなという考えがあるんですよね。素人から考えて。だから、そこら心配で今聞いたなんですが。

○石崎氏 決壊と溢水が今回起きてるんですけど、それ以外のことは起きてないわけです。まだほかにもいろんなパイピングだとか、たくさん言われてるんですが、水門のところで危ないところがあるとか、樋管もあるんですけど。そういうのはきっとみんなやると思います。今回も起きてるんですから。

○委員長 600ミリ、700ミリ降れば、もうどうにもならない話だよ。今までの現状ではね。今が600ミリでやられたわけですから。

○水野委員 世界的な規模で日本の国だけじゃなく天候異変は今起きてますから、来年が起こらないという保証は誰にもできないわけですよね。想定できないですから。だから、予算があるから、なかなか国としてもスーパー堤防なり、きっちりしたほんとに100%はできるわけはないと思うんですが。

○石崎氏 二瓶さんに私お尋ねして、また意見交換してみて、二瓶さんもこの堤防では不十分だって、もっと本格的な対策が必要だと言つておられますから。数少ない意見が通じる人。あと黙っちゃってる人が多いんです。OBもあまり言わないんですけど。やっぱり地元の実際の被害を受ける方が、皆さんで事務所に対して声を上げて、こういう堤防じゃ困るっていうふうに言っていくのが一番効くと思います。

○金子委員 参考までに。アーマー・レビーの工法に関しては、全国で実施した実例というのはあるんですか。

○石崎氏 あります。

○金子委員 どこですか。

○石崎氏 まず最初は、加古川というところで試験堤防というのをつくったんです。兵庫、加古川というところでつくりました。つくったんですけど、それから後また少し時間があって、今度は本格的に堤防強化をやるのが本筋ですと言うんで、本省として方針を出して4つの河川で事業を開始したんです。それが那珂川と雲出川とそれから…、4つの川で事業を実施し始めたんです。それは、でも2年しか続かなくてそこでストップが。

○茂田委員 ダムが。

○石崎氏 またとめられちゃったと。実際にそういう現地で工事やりますから、その前には十分な調査もあるし、土研でも調査をやってるんです。大型実験ですか。実際にやめるという状態になっていたということは、案外明らかだと思うんですが。

○金子委員 アーマー・レビーするといったとしても、河川堤防の計画、予算の中の10%で終わると。例えば今実施するとても鬼怒川だけじゃなくて、全国の河川の堤防、ほとんど98%くらいの堤防はアーマー・レビーが必要だと、もし決壊しないであるとしたら…ということですね。ということは、それを鬼怒川だけしか、もしやるとしたとしても、それだけのほかのところも順次やっていくという予算というか、そういうものに対して莫大な予算になるわけじゃないですか。ということは、我々としては、そこまでやらないというのは、政治的な、政治的というか予算的には、現実

的な判断じゃないかのかなと、私は考えてしまうんですけど。その辺はいかがでしようか。

○石崎氏 今まで大原則で、被害が起きたところは、これからは再度災害が起きないようにしますということで、大体この国の災害復旧の原則です。

○金子委員 先生のご主張はよくわかるんですけど、要は崩れちゃう堤防が、全国の98%くらいあるということが前提でお話されているということですね。

○石崎氏 そういうことです。

○金子委員 わかりました。

○委員長 暫時休憩します。

休 憩 11時02分

再 開 11時14分

○委員長 再開をしますので着席してください。いろいろ今、堤防問題お話いただいているますが、要するに今後堤防を改修するということで、大きい予算がつけられております。しかしながら、完全な堤防ではないというふうに、やはり思わざるを得ないんだというようなことでございます。そういった意味で、つくる以上は完全なものを作つてもらうことが一番望ましいわけですから。600ミリが700ミリになる可能性もこれからの豪雨の中では、異常気象で考えられることもあるというふうに思われますから、それらも考えれば、せっかくつくるんであれば、完全なもので安心して暮らせる地域になってもらうということが望みでありますんで、そういった面含めて、先生、まとめということでお話いただければと。先ほどの繰り返しになりますが、私ども国交省へ話をした経緯があるんですよ。説明会の段階で。しかし、それは予算的にできないとか、そういうことではないんですよ。ただ、計画がないんだというだけの話でありますから。それは、予算は付けるでしょうと、しかし、やはり安全じやなきや困るんだよということは、こういったことを繰り返されても、これからまた地域としたって、じゃなくても人口減少で困っているところへきて、水害のまちのイメージは避けられないですからね。そういうことも考えていくほかないですから。そういう意味でちょっとお話いただいて。まあ、終わりがなくなっちゃいますんで。

○石崎氏 ごく簡単に5分くらいで。せっかくの水害検証委員会として、市のほうに提案していただきたいというか、注文をつけていただきたい内容を私なりの考え方で申しますと、やはり今回の水害の現状をみると、決壊ということによっていろんなことが起きていると。決壊がなくて、ただの越水で済んでいれば、様相は一転して、ずっと小さなものの、小さくはないけれども、こんなに何千人も避難するとか、それから家を失った人がたくさんいるとか、あるいは自分の仕事、生業、商店だとか、町工場だとか、そういうものをやっていた人が再開できなくなっちゃっているという。結局それはまわりまわって、うちのつくばみらい市の人もそういう会社から注文を受けてやっていたのが、会社が動かなくなっちゃったから、注文がないというふうに言っておられて、地域経済的に大きな影響をもつてゐるわけです。そういうことをいろいろ起こ

す決壊というものをなくすというのが、堤防をつくる根幹じゃないかと思うんです。決壊があるかないかでもって、大体治水行政が正しいかどうかって決まるんじゃないかなって、僕はそんなふうに思っているんですけど。それで今まで国交省もひた隠しに隠してきて、そういう決壊のない堤防にすることができるということを知っていたながらやらないと。ましてや、蔭では難癖つけたり、いろいろしているんですけど。それならそういう問題点をなおして、ちゃんとした堤防をつくるようにもっと必死の努力をすべきじゃないかと思うんですけど。もう最初に決壊が起きてもしようがないというのをお腹の中にもってやっているんですかね。僕はこういう技術、開発に少し携わってきた関係で、非常にひどいというふうに、腹立たしい限りなんです。これを国交省はいつにならちゃんとした堤防にしてくれるのかというと、何となく今までの今まで治まって来てしまうから、それでいいと思っているんじゃないかなと。僕が一つ思うのは、やっぱりこういう堤防じゃひどいと、こういう被害を起こしたことに対して責任を取れというふうに言って、裁判でもって提起するというのが一つの方法だと思っています。二つ持っているんですけども、一つ目がやっぱり裁判なんです。裁判すればいろんな報道もしっかりとしてくれるし、全国の人が見るから、そういうところで今までいいかどうかということが議論されてもいいんじゃないかなと。被災者が救済されるというのがありますけど。一つは裁判。もう一方は、今現に復旧堤防ができるんでいるんですけど、これがまた同じように決壊を起こすということが相当明らかなわけです。また繰り返しなっちゃうけど、今回は新しく整備して立派な堤防ができるんですけど、それでも疎通能力っていう耐えられる流量は4600トンなんです。ところが、鬼怒川というのは、計画流量は5400トンなんです。だから、そこまで届かないわけなんです。ですから、今回の整備計画がちゃんとできたとしても、それを上回る洪水がやって来るということは、ごく当たり前に考えなくちゃいけないことに、それなのにそういう超える大きな洪水が来たときにどうするかということを考えないというか、腹の中では決壊が起きてもしようがないみたいなふうに考えているんじゃないかなと思うんですけど。それはちょっと黙っていられないんじゃないかなって、こんな被害を起こしながら、またのうのうと同じことをやっていくって、これはやはり地元のほうから声を上げていかなくちゃいけないんじゃないかなと。具体的には常総市とかつくばみらい市とか、そういうところが少し連合して事務所のほうに強く申し入れする。希望というんじゃないなくて、そんな危ない堤防だったら用地のほうは協力しないとか、そこまで言えるがどうかは知らないけど、地元というのは相当力をもっていますから。地元がどうしても嫌だというふうに強行できるかどうかわかりませんけど。そういうのは市民全体の立場で、代表して進めていくというのは、やっぱり市役所が動かなくちゃいけないんじゃないかなと。いろいろまずい点やなんかを広報したり、みんなに知ってもらって、それでその代表として市が先頭に立って国に申し入れるというか、働きかけるというのがもう一つの近道じゃないかなと。僕は裁判のほうと矛盾しないと思う、全然。両方を目指してやっていきたいなと、私は思ってる次第なんです。ぜひ議会のほうでも市の特例というんですか、それをしてですね、正しい方向に向かわせていただきたいなと考えている次第です。

○委員長 はい、ただいまお話を聞かせいただいたわけですが、地域として堤防ができる安心だというふうな堤防ではない堤防が完成をするように思われますよね。確かに。こちらの考え方ではない、危険を伴う、住宅側は削り取られるような堤防に違いないわけですから。これらは裁判でといつても、裁判また何年かかるかの話で、期間も大変だと思うんですが。茨城県のこの距離だけでも44キロありますから。両サイドは88キロということになるわけですが。完成したところも17%はあるんだと。あと83%は完成してないんだというようなことなんですかね。そういうこと言われておりますが、今後築堤される部分について、今言われたような形で安全な堤防ができることが一番望ましいわけですから。それらも働きかけをすることは可能だとは思いますが、簡単には国交省もそうですかと言うわけにはいかないように思うんですが。その辺なんですね。どうですか、皆さん。これからつくられようとして、鬼怒川の豊水橋の下も今一部始まっていますね。あそこの土砂を使うんでしょう、おそらくね。河川敷の土砂を使うというようなこと、あちこちから計画されているようありますから。いかがですか。

○堀越委員 鬼怒川の状況というのは、前からも言っているように、要するに首都を守るために位置づけられたる河川で、しかもその河川の堤防率というのは全国的にみても低いと。異常なくらいまでだというようなことが、ある人もこう言うわけですよね。専門家が言うのよ。それは放り投げられていた地域なわけだ。簡単に言つたらね。それを今回の水害が起きるべくして起つたような状況の中で、これを改善するには、言うならば、ここだけでもっていうぐらいの感じのあれは必要なんじやないかなというふうに思いますよね。流通高と実際にあれが1セントぐらい近いのね。差があるというようになると、当然何回も来ますからね、今の異常天候は、線状降水帯というのは広島で起きて、またうちのほうでも起きたわけですからね。2年続けて起きているわけですよ。これはまた異常気象の中では、来年よくなるわけないですから。またひどくなるわけですから。どんどんなると。鬼怒川の今までの役割、特別なものを作ってもいいんじゃないかと私は思うんだよね。がっちり守ると。ここは。というようなことで、今回の犠牲に補償してもらう意味ではやっぱり必要だというふうに私は思うよね。そういう完全なものとしての、破堤しないやり方の堤防をつくってもらうと。とにかくここ鬼怒川は、というようなそれは必要なんじやないですかね。

○委員長 ただ、一般的にその説明を聞けば、今までの改修率が17%くらいしかやってないんだと。上流は70%くらいなんだと。下流から本来は堤防というのは改修していくのがものの順序なんだと。ところが下流を17ぐらいに放置しておいて、上流は7割もやってあったと。ということは、当然破堤してもおかしくないような状態に放置されておったということですよね。だから、そういうことであったことが今回の水害で初めてわかったんですよ。今までそんな話わからないですからね。何割うちのほうは改修されて、どうだとかこうだとかということは。だから、これは当然今までのことを考えれば、国においてもそういった破堤しない完全なものをつくってもらることは、国の義務だということも言えますよね。

○中村委員 先生にお聞きしたいんですけど、今何もやらなかつたというんじやなく

て、今やっている途中だというのが国交省のいつも言われることですよね。それもなんか話に聞くと、スーパー堤防という言葉が出るんですけど、スーパー堤防を予定していたんですか。この鬼怒川の。ないよね、そんなの。スーパー堤防ってよく皆さん耳にするのは、スーパー堤防を予定していないのに、スーパー堤防がどうのこうのという話だけなんですか、あれはまったくないんですか。何か良く聞きます、予定しているなんて聞いたことがない。スーパー堤防をつくっているところって今どこがあるんですか。国内で。

○石崎氏 荒川と江戸川で勾配30分の1の堤防ですか。費用も普通の堤防の100倍ぐらいかかるそうです。

○中村委員 そういうのはここでやるわけじゃなくて。でも、一応堤防を整備している途中ですというのが国交省の言い分ですよね。

○石崎氏 誰かが聞いたんですけど、事務所の若い技術者が、越水しても決壊しない堤防なんていうのはないと、それはスーパー堤防しかないと、そういうふうに言つたらしいんですね。

○堀越委員 そう。あの時言ったんだ。

○石崎氏 それは、僕は全く間違いだと思いますね。まず、現にありますからね。そういうシートでとりあえず決壊しないようにすることができるのですが。それから僕の考えですけど、スーパー堤防も越水すれば決壊すると僕は思っているんです。30分の1でも水が越水し始めると、土が出てるわけですね、舗装してあればいいんですけど、少し土が削られるとそこが深くなるから、そこに水が集まってくるんですよ。だから、水の勢いが加速するから、そこだけどんどん深く掘っていくんだよね。全体が広くなだらかでもやっぱりそういう局所的に掘れていくれば、同じようなことが起きるんですよ。どんどん深くなっていきますからね。利根川のほうでは7分の1の堤防で、これが望ましい堤防だと言っているんですけど、それも同じことです。やっぱり越水すれば決壊を起こすと僕は思っています。ただ、あまり賛成者はいないけど、そういう議論はやってないんですよ。

○中村委員 じゃあ、結果的にはこのアーマー・レビーというのが一番金額的にもかかる。スーパー堤防で、1対30でこの辺の人たちを立ち退きしてもらわなくちやならないような堤防なんですよ。

○石崎氏 今議員さんからアーマー・レビーですかという、そのシート類というのはどのくらいもつかと聞かれて、それは確かに何年もつか数字書いてないから、ちょっと弱いところなんですけど。それは調べなくちゃいけないと。ただ、シートを使わない方法というのもあるんですよ。つまり、アーマーというのは鎧をかけるという意味で、一番簡単で安上がりなのはシートなんんですけど、そのほかにブロックを並べるとか、僕がいいと思ってるのは、カゴマットというんですけど、網の底に石をたくさん置いて、それを段階的に積み上げていく方法があるんですが、小貝川の越流堤というのがあるんですが、母小島（ハコジマ）のところに。まだ越水した例はないそうですが、そこはそういう構造になっています。網の中に石を置いて、水が越えるときにつつ一段一段そこで勢いを減らして、ゆっくりと下まで降りていくわけなんです。それは

何時間でももつと思います。それはお金が2倍くらいかかるかもしれないけど。2割くらいになるかもしれないけど。

○委員長 どこがそういったことになるかの話ですよね。低いところからなってくるわけですからね。88キロもある茨城県の鬼怒川の堤防に取り入れるとすれば。やはり大変なことになるんでしょうね。それはね。

○中島委員 委員長、そろそろまとめてくださいよ。

○金子委員 非常にそういう工法に関して貴重なお話をいただいて、我々も知識がふえたと。議会としてもやっぱり早期堤防を完成するとか、より強固なものを求めるというのは、みんな共通な思いだと思いますんで、ひとつ御参考にしていただいて、今後我々委員長を中心にどういうふうな対応、例えば意見書だとかいろいろあるじゃないですか、それを考えていいんじやないかと私は考えています。

○中村委員 決壊していて何も言わないということは、それはほんとに…。（「なきれない」との声）そういうことなので、私も決壊の人たちといっしょに沿って、石崎先生が言ってくださったような裁判でもなくとも何かきっちとした、今金子さんが言ったようなものをどんどん皆さんで提案していかないとダメだと私も思います。

○委員長 議会としてもそういった大事なとこを取り上げることは、当然の義務ですね。これはそういったことが大事だとすれば、それを放置しておくことのほうがおかしい話ですからね。そういうことで。

○遠藤委員 先生の話の中で裁判を起こす、中村委員のほうからも裁判なり何なりの方法でも…。

○中村委員 裁判ではない。私はごめん、裁判ではないんだけど。

○遠藤委員 訴えていくというような話になると、そういう話も出てる段階で、検証委員会だから、ある程度検証結果を出さなきゃならないんですけども、結局国交省としては自然災害で、不可抗力という言葉ありますけども、不可抗力であるかどうかというのがやっぱり争われてくると思うんですけども、今回のこの水害の状況を見て、これは明らかに防げたという部分で、先生がお気づきの部分があつたら教えていただきたいんです。

○石崎氏 それはですね、二つ言えると思うんですけど、箇所ごとにそれぞれ問題があるんですけど、決壊に関しては上三坂のほうだけですから、まず今回は大雨が降って、予期しない雨が降ったから天災だという議論は、これは国交省も言っていませんし、周りの先生方もそのことは一言も言っていないです。ただ、異常に大きな雨だったとか、線状降水というめずらしい現象だとか、いろんなことは言っていますけども、大雨があったから天災だという議論は、もう済んじやっているわけなんです。ほかの各地の水害裁判で、そういうのは最初のうちは県とか国のほうがそういうことを言って、しかたなかったということを言ったんですけど、裁判所のほうで否定されて、そういう雨はこここの流域ではなかったかもしれないけど、隣の流域ではあったじゃないかと。そういうことがあつたら、ここでもあるという考え方いかなくちゃいけないんじゃないかなというふうに、案外判決としては、雨を原因とするというのは退けられています。道路のほうでもそうです。落石なんかが起きて自然に落ちてきたんだという

ことを言っても、それは通じないです。ここで原因として挙げられるのは二つあると思いますが、一つは決壊を防ぐ技術があったのを知りながら、それを決壊しないようにする努力をしなかったということです。要するに大雨が降れば堤防が越水して決壊するということは、これはもうわかっているわけです。予見可能なことで、それにも関わらず、それを避けようとする努力をしていなかつたと。実際に堤防をやらなかつたということもそうですし、もし技術が不安ならそれをなおすような技術開発をすると。何としても決壊を起こさないようにするということをするのが公務員としての義務だったと思います。その点がまず一つ。もう一つは決壊場所なんです。これは非常に低かったです。周りに比べて。堤防の高さがでこぼこになる。これは地盤がやっぱり弱いところですから、場所によって沈下するわけなんです。その沈下する量がいつもよじやなくて、昔の旧河道というようなところは盛った土がたくさん沈んじやうわけなんです。それで差が出るというんですけど、通常はそういう差が10センチとかそのくらいで済むんですけど、ここの場合にはでこぼこが大きくて、50センチくらいでこぼこがあったわけですね。ちょうど上三坂のところはそういう低い場所だったわけです。それが2番目のレポートで書いてありますけど。そういう危険な場所というのがあったのに、それを放置していたと。ここを30センチでも40センチでも盛土を高くしておいてくれれば、ほかのところにもみんな越水して、少し時間が長引いたんじゃないかと思います。これはやっぱり低かったというのがもう一つの原因だと思います。国土交通省は堤防の管理について100%十分でないところがあったんじゃないかなと。国家賠償法のほうは罪じやなくとも、そういうちょっとしたミスでもあれば、それは賠償しなさいというふうになっていますから。無過失責任に近いようになっていますから。そういうので僕は、裁判は十分できるんじゃないかと考えているわけなんです。

○茂田委員 委員長、一言いいですか。

○委員長 はい。

○茂田委員 先生にお聞きしてもらいたいんですが、その話で一点抜けているのは、若宮戸地区は溢水で堤防つくってなかつたんですよ、おわかりのように。平成13年に地元から水が漏っているから、出水しているから堤防をつくってくれと。景観を大切にするからといってつくらなかつたんですよ。これ明らかに人災ですよね。それだけどう思いますか。堤防をつくれといってつくらなかつたのは人災ですよね。

○石崎氏 若宮戸は、人災だと思います。

○茂田委員 はい、わかりました。

○委員長 はい、ということで、今後の取り組みについては、今後また話し合いをしながら取り組んでまいりたいと思います。石崎先生、大変貴重な内容ありがとうございました。また今後ともご指導いただきますよう。

○遠藤委員 委員長、これは前回要求した資料と若干違うので、きちんと樋管の管理者がいたとか、いなかつたとか、樋管が開いていたか、閉まっていたか、そういうものも含めて、きちんと資料にしてくださいとお願いしたんすけれども、これでは地図だけです。

- 委員長 じゃあこの資料は、そういうことで…。
- 茂田委員 委員長、若宮戸の件で聞きたいものですから、国交省の局長を呼んでくれますか。
- 委員長 今度の話ですか。
- 茂田委員 いきなりといつても、1週間後で駄目でしたら、その次でもいいです。次の次でも、それをお願いしておきます。
- 水野委員 委員長、これ、まとめ、だいたい問題が決まつたら、その1回ごとに決まりつけて行かないと、後からトータルしてやると大変になるんじゃないかな。
- 委員長 分からなくなっちゃうね。
- 中島委員 委員長、役所の方の体制について、そろそろ検証し始めないと。
- 委員長 八間と鬼怒川ばかりやっていられないことは確かですよ。
- 中島委員 そろそろ、公用車85台も水没しちゃっても気がつかない役所なので、そろそろ検証しましょうよ。
- 中村委員 資料の請求で、前から言っているんですけれども、時系列で避難指示とか調べてくださいと言っているのは、いつ頃やるんですか。
- 委員長 その資料はお願いしてありますよね。
- 安田会議係長 来週になります。
- 中村委員 それじゃあ、上三坂、中三坂、上中下と紙に書いたのは、どこに行ったのかを必ず調べて、どうなったかを必ず調べてくださいというのはまだ言っていないの。私が書いて市長の前の机に置いた紙はどうなったか。（「それはまだ」との声）今日請求します。（「資料はわからないと思います」との声）じゃあ市長から部長、みんなあそこにいた人に誰にでも聞き取りして、その紙がどこに行ったか、必ずどうなったか調べて欲しい。
- 委員長 資料の提出については、提出されるということ何ですが、提出されても、その説明者がいなければ、提出された内容が分からぬですよね。（「分かるものもあるし分からないものもある」との声）分からないやつが多いと思うよ。結果的には質問して初めて分かったということになると思いますから、だからそれらは順序だと、それは全部一緒というわけにはいかないと思うよ。範囲が広いから。
- (・・・不規則発言多數・・・)
- 委員長 先ほど茂田委員から国交省の、下館河川事務所の所長を呼んでくださいという話でしょう。この間市民ホールで発言があつてやり取りをしたんだよね。そうしたら、そういうことはないとかあるとか発言をしたよね。
- 茂田委員 違うんですよ。誤解していると言うんですよ。だから誤解じゃないと言ったの。全部、八間掘りだって呼んでいるんだから、国交省だって、検証だから呼ばなくちゃならないですよ。要望があれば。
- 金子委員 結構呼ぶのは大変なので、どういうことが聞きたいかまとめてやれば、呼びやすいと思いますよ。
- (・・・不規則発言多數・・・)
- 堀越委員 それじゃあ来週は、先ほどの内容によってやるということだよね。時系

列のこと、それをやると。

○委員長 とりあえず、まとめをやらないで話だけずっと聞きっぱなしだからね。これは結論的なことに、報告にまとまっていかなくなっちゃうから、そっちもあるんだよな。それでは、今日は、お昼は用意しませんから、午前中ということで、そういうことで切りたいと思いますが、今後役所の方と、役所の方から出てくるかなり膨大な資料もあるというように思います。これらも区切りよくやって行かないと、どれもこれも一緒にしたら、やはり難しくなって、とらえ方が捉えられなくなつても困るということもあるので、若宮戸とか、何だとかという話に、時間的に指導がされたとか、避難はどういうふうにしたとか、そういうことの話もあるわけですから、水害本部が水浸しになっているわけですから、これらも相当内部的には、おそらくやりとりは厳しかったと思います。まあそんなことで次の段階で（「役所の体制について」との声）、はい、役所の体制…。だからこの次にどうなんですか、国交省の河川局長、河川事務所…。（「連絡だけすればいいでしょう」との声）そういうことで、大変参考になつたところもあったのかというふうに思いますが、いろいろ疑問な点も多々ありますので、大変本日はありがとうございました。

閉会 11時50分