

第1回荒川河川整備計画有識者会議 (議事録)

令和元年12月10日(火)

川越東武ホテル

3階「瑞光」

出席者(敬称略)

座長	山田 正	(中央大学理工学部 教授)
委員	浅枝 隆	(埼玉大学 名誉教授)
	清水 義彦	(群馬大学大学院理工学府 教授)
	鈴木 誠	(東京農業大学地域環境科学部造園科学科 教授)
	田中 規夫	(埼玉大学大学院理工学研究科 教授)
	知花 武佳	(東京大学大学院工学系研究科 准教授)
	手塚 広一郎	(日本大学経済学部 教授)
	堂本 泰章	(河川環境保全モニター)
	長嶋 聡	(埼玉県農林部水産研究所 所長)
	長谷川 敦子	(東京都島しょ農林水産総合センター 振興企画室 室長)
	畠瀬 頼子	((一財)自然環境研究センター 上席研究員)
	山田 正	(中央大学理工学部 教授)
	横山 勝英	(首都大学東京都市環境学部 教授) ※現地のみ

(五十音順)

オブザーバー

埼玉県、東京都

◆開会

【高畑河川調査官】 それでは定刻を少し過ぎてしまいましたが、「荒川河川整備計画有識者会議」を始めさせていただきたいと思います。

改めまして、本日の進行をさせていただきます河川部河川調査官をしております高畑と申します。どうぞよろしくお願いいたします。着座にて進行させていただきます。

まず始めに、本日の会議資料の確認をさせていただきます。こちらの封筒の中に入っております資料をお出しいただきまして、内容をご確認いただければと思います。

議事次第、それから委員名簿、あとは座席表、それと右肩に資料番号で1番、それから2番、3番と。資料-3は先ほど現地でお配りしました資料を使いますので、そちらは別途お出しいただければと思います。

配布漏れ等はありませんでしょうか。途中でも結構ですので、その都度おっしゃっていただければと思います。

それでは、まず初めに本会議の前に会議の規則の説明、それから座長の選出、それから会議の運営要領の審議をさせていただきたいと思います。

◆会議規則について

【高畑河川調査官】 まず、関東地方整備局で決めました本会議の規則について説明をさせていただきます。

【渡邊河川計画課長】 河川計画課長をしております渡邊でございます。どうぞよろしくお願いいたします。では、着座にて規則の内容について説明させていただきます。

お手元の資料-1をごらんください。ちょっと長くなりますが、規則について読み上げを順次させていただきますと思います。

荒川河川整備計画有識者会議規則。

(趣旨) 第1条、本規則は、国土交通省関東地方整備局長（以下「局長」という。）が「荒川水系河川整備計画（案）」を作成するにあたり、河川法第16条の2、第3項の趣旨に基づいて、学識経験を有する者の意見を聴く場として設置する荒川河川整備計画有識者会議

(以下「会議」という)の組織、委員、会議、庶務その他会議の設置等に関して必要な事項を定めるものである。

また、河川整備計画に基づいて実施される事業のうち、事業評価の対象となる事業について、局長が設置する事業評価監視委員会に代わって審議を行うものとする。

(会議の委員及び組織)第2条、委員は荒川に関する学識や知見を有する者のうちから、局長が委嘱する。

- 2 委員は17人以内で組織する。
- 3 委員の任期は2年以内とし、再任を妨げない。
- 4 委員は、非常勤とする。
- 5 委員の代理出席は認めない。
- 6 会議に座長を置き、委員の互選によりこれを定める。
- 7 座長の任期は、事故により継続することが困難な場合を除き、第3項に定める期間とする。
- 8 会議には、関係都県の担当者をオブザーバーとして参加させることができる。
- 9 座長は、会務を総理する。
- 10 座長に事故があり、参加できないときは、座長があらかじめ指名する委員が、その職務を代理する。

(会議の庶務)第3条、会議の庶務は、河川部河川計画課、荒川上流河川事務所、荒川下流河川事務所及び二瀬ダム管理所において処理する。

(雑則)第4条、この規則に定めるもののほか、会議の運営に関し必要な事項は座長が定める。

(附則)第5条、本規則は、令和元年12月10日から施行する。

以上でございます。

【高畑河川調査官】 ただいま説明させていただきました規則について、何かご質問等がございますでしょうか。よろしいでしょうか。

〔「なし」という声あり〕

◆座長選出

【高畑河川調査官】 それでは引き続きまして、本会議の座長の選出に入らせていただきたいと思います。

先ほど説明させていただきました規則第2条の第6項によりまして、座長は委員の皆様の互選ということになってございます。どなたか座長を引き受けていただける方、あるいはご推薦等はありませんでしょうか。

【清水委員】 推薦させていただきたいのですが、水理・水文学に関して知識が非常に高く、前回の河川整備計画の座長もやられました山田先生に、座長をお願いしたらどうかというように提案させていただきます。

【高畑河川調査官】 ただいま清水委員から、山田委員の座長への推薦がございましたが、こちらにつきまして皆様から何かご意見等はありませんでしょうか。

〔「異議なし」という声あり〕

【高畑河川調査官】 ありがとうございます。それでは異議がないということですので、座長は山田委員をお願いしたいと思います。

山田委員には座長の席がございましたので、そちらにお移りいただきまして、一言ご挨拶をいただければと思います。

【山田座長】 皆さんもご存じのように、ここ数年来、もう10年ぐらいでしょうか、毎年、毎年、日本中を大洪水が襲っていて、本年も台風15号、19号、それから後のことも随分被害が出て、この荒川に関して今日皆さんが見学されたように、そこら中で越水、破堤して、非常に住民の方が苦勞されているという現場を見せていただきました。

それから関東だけでも、先週は箱根に行ってきたのですが、箱根の登山鉄道なんかはボロボロになっていまして、いつ復旧するのかわからないような状況だと。それから、那珂川・久慈川等、それから群馬の高原野菜で有名な嬭恋のあたりも道路が寸断されていたりして、非常に大きな被害が出ているようです。そういう中で、荒川の河川整備計画にかかわることをしっかりと検討し、それを今後の整備に生かすためのこの会議の座長を引き受

けるということで、非常に責任が重いのですが、今までの流れもあるので推挙されたと思いますので、皆様、一つ会議の進行にぜひご協力願いまして、いい成果が出るように一つお願いします。

簡単ですが、挨拶にかえさせていただきます。

【高畑河川調査官】 ありがとうございます。それでは、これからの進行につきまして座長の山田委員にお願いしたいと思います。

これから規則第4条に会議の運営に関し必要な事項を定める条項がございます。山田座長から運営要領（案）の審議をこれからよろしくお願ひしたいと思います。

【山田座長】 それでは議事進行ということで、まず事務局から運営要領（案）について説明していただきたいと思います。

◆会議運営要領について

【渡邊河川計画課長】 それでは運営要領（案）について説明させていただきます。お手元の資料-2、運営要領（案）とついている資料をごらんください。こちらについても順次、読み上げをさせていただきますと思います。

荒川河川整備計画有識者会議運営要領（案）。

（目的）第1条 本運営要領は、荒川河川整備計画有識者会議規則（令和元年12月10日付）（以下「会議規則」という。）第4条に基づき、荒川河川整備計画有識者会議規則（以下「会議」という。）の会議の方法に関し必要な事項を定め、もって円滑な会議運営に資するものである。

（会議の招集）第2条、会議は、関東地方整備局長（以下「局長」という。）の要請を受け、座長が招集する。

（議事録）第3条、会議の議事については、事務局が議事録を作成し、出席した委員の確認を得た後、公開するものとする。

（会議の公開について）第4条、会議については、原則として報道機関を通じて公開とする。ただし、審議内容によっては、会議に諮り、非公開とすることができる。

2 座長は、必要があると認めるときは、中継映像による傍聴措置を講ずることができ

る。

(会議資料等の公表について) 第5条、会議に提出された資料等については速やかに公開するものとする。ただし、個人情報等で公表することが適切でない資料等については、会議に諮り、公表しないものとする。

(雑則) 第6条、この要領に定めるもののほか、会議の議事の手続きその他運営に関し必要な事項は、座長が定める。

(附則) 第7条、本運営要領は、令和元年12月10日から適用する。

以上でございます。

【高畑河川調査官】 ただいま荒川の河川整備計画有識者会議運営要領(案)ということで、こちらは「座長が定める」ということになっておりますが、座長、この案でいかがでしょうか。

【山田座長】 はい、座長として私はこれで結構だと思いますので、以下よろしくお願ひします。

【高畑河川調査官】 ありがとうございます。それでは原文どおりで運営要領の(案)を取ることにします。

それでは今後、会議は原則として運営要領に沿って運営するというにします。

また、本日は別室におきまして傍聴希望の方がいらっしゃいますので、別室の傍聴室への会議の様子を配信することとしたいと思います。以上につきまして、よろしいでしょうか。

【山田座長】 はい、それで結構です。どうぞ。

【高畑河川調査官】 それでは報道関係の皆様に入室いただきますとともに、別室への中継映像を配信作業として行いますので、このまましばらくお待ちください。

それでは報道関係の方が入ってこられました、マスコミの皆様方におかれましては記者発表の際に会議の公開をお知らせしておりますが、カメラ撮りは冒頭の挨拶までとさせていただきますので、よろしくお願いいたします。

また、傍聴会場への中継などのために本会場内でビデオカメラによる撮影を行っておりますので、その点をご了承いただければと思います。

それから取材、及び一般傍聴の皆様には、お配りしております取材または傍聴に当たつての注意事項に沿って適切に取材及び傍聴をされ、議事の進行にご協力をいただきますようお願いいたします。

それでは、準備が整いましたので、座長、引き続き議事の進行をお願いいたします。

◆河川部長挨拶

【山田座長】 それでは議事次第に基づいて進めますので、よろしくお願いいたします。
では、まず議事次第2の河川部長挨拶をよろしくお願いいたします。

【佐藤河川部長】 関東地方整備局河川部長の佐藤です。委員の皆様方には、本日は朝早くから現場を視察いただきまして、まことにありがとうございます。

まず、会議に先立ちまして先般の台風19号では関東、北陸、東北地方を中心に被害がありまして、お亡くなりになられた方々のご冥福をお祈り申し上げるとともに、被災された方々に心からお見舞い申し上げます。

今回、関東地方で言いますと、この荒川の入間川流域と那珂川、久慈川で、直轄河川で合計で9か所が破堤するというところでございます。関東地整内でこれだけ多数の破堤が生じたのは、多分カスリーン台風以来のことだと思いますが、そういう意味で言いますと、未曾有の災害が生じたわけです。この3つの河川の特徴を言いますと、いわゆる直轄ダム、大きなダムと、国が管理するような大きな遊水地がないということが3つの河川の特徴でございます。

何が言いたいかと言いますと、現行の中で言いますと、河道ですね、河川的能力だけで洪水を処理するという形になってございます。現行の荒川の整備計画の中におきましても、入間川流域につきましてはその河道で洪水を処理するという計画になっておりますが、今後の気象の温暖化ですとか、今後の雨を考えますと、少し後で詳しくご説明しますが、治水の根本的なやり方のところも、この流域についてもやはり見直しが必要ではないかな、というように河川管理者としては考えてございます。

現地を見ていただきまして、いろいろなご意見があると思いますが、今後、将来に備えてどのように安全を確保していくのか。なおさら、特に温暖化と言われる中で、施設能力を超えるような洪水というのが起こることをちゃんと直視していかなければいけない中で、どのように治水を考えるかという面におきまして委員の方々から忌憚なきご意見をいただきたいと思います。本日はよろしく願いいたします。

【山田座長】 それでは佐藤河川部長のご挨拶が終わりましたので、議事次第の3の委員等紹介をお願いします。

◆委員等紹介

【高畑河川調査官】 それでは委員の方々のご紹介をさせていただきます。委員名簿の順にご紹介させていただきたいと思います。

埼玉大学名誉教授の浅枝委員でございます。

東京大学の沖委員ですが、本日はご都合によりご欠席です。

続きまして、東京大学の加藤委員ですが、加藤委員も本日はご都合によりご欠席です。

早稲田大学の久保委員につきましても、本日はご都合によりご欠席です。

続きまして、群馬大学大学院の清水委員です。

横浜市立大学大学院の鈴木委員ですが、本日はご都合によりご欠席です。

東京農業大学の鈴木委員です。

埼玉大学大学院の田中委員です。

東京大学大学院の知花委員です。

日本大学の手塚委員です。

河川環境保全モニターの堂本委員です。

埼玉県水産研究所の長嶋委員です。

東京農業大学の中村委員は本日はご都合によりご欠席です。

それから、東京都島しょ農林水産総合センターの長谷川委員です。

自然環境研究センターの畠瀬委員です。

それから中央大学の山田委員です。

首都大学の横山委員ですが、現地視察までということで、本日の会議はご欠席です。

また、本日はオブザーバーとしまして埼玉県、東京都からも同席をいただいております。

続きまして事務局ですが、お手元に座席表を配布させていただいております。時間の関係もございますので、座席表の配布をもって事務局のメンバーのご紹介にかえさせていただきます。

本会議におきましては、委員の皆様の互選で山田委員に座長を引き受けていただいておりますので、座長より一言ご挨拶をいただければと思います。

◆座長挨拶

【山田座長】 先ほどもちょっと挨拶をしたのですが、先ほど佐藤河川部長のご挨拶の中でも地球温暖化で処理能力を超えるような状況にどう対処すればいいのか、あるいは川だけでさばけるのかというような新しい、別に荒川だけでなく、この10数年、大きな洪水災害が起きておりますので、私は個人的には新しいフェーズに入ったのかなと感じております。そういう中で、少なくともこの荒川ではどのような対策を考えればいいのかということを、しっかりと審議していく場でありますので、今後とも積極的な忌憚のないご意見を委員の方から求めますので、会議の進行によろしくご協力をお願いします。私の挨拶はこれで終わりたいと思います。

【高畑河川調査官】 ありがとうございます。それでは、まことに申し訳ございませんが、カメラ撮りはここまでとさせていただきたいと思います。ご協力のほどよろしくお願いいたします。

それでは座長、引き続きまして議事の進行をお願いします。

【山田座長】 わかりました。では、続きまして5. 荒川水系河川整備計画の点検についてということで、資料の説明をお願いします。

◆荒川水系河川整備計画の点検について

【渡邊河川計画課長】 では現地でもお配りしておりました資料-3の「河川整備計画の点検について」と書いてある資料について渡邊より説明させていただきます。前段の堤防決

壊の原因などについては、現地視察の際に既にご説明させていただいている内容になりますので、本会議の中では、資料の 15 ページ以降について説明させていただきたいと思いません。

今回の有識者会議の趣旨としましては、現行の河川整備計画について、今回の台風 19 号の出水の状況等も踏まえながら、整備計画の点検をしていただくということを目的としておりますので、現在の整備計画の概要ですとか、進捗状況、あとは今回の台風 19 号の雨量、流量と、現行河川整備計画の目標にしている洪水の雨量・流量の比較などを見ていただきながら、見直しの必要性等についてご議論いただくということで考えておりますので、よろしくお願いいたします。

それでは 15 ページ目ですが、まず治水計画の経緯です。荒川の改修については明治 43 年の大水害を契機にしまして、明治 44 年に荒川改修計画を策定したところから始まっております。その後、カスリーン台風による被災や、昭和 33 年 9 月の狩野川台風による被災等もありながら、昭和 40 年に工事实施基本計画を策定しまして、昭和 48 年に工事实施基本計画の改訂を行っているというところでございます。

現行の計画につきましては、平成 9 年に河川法の改正を受けまして、平成 19 年に荒川水系の河川整備基本方針を策定しております。この時の河川整備基本方針においては、本川では基本高水のピーク流量を岩淵地点で $14,800 \text{ m}^3/\text{s}$ 、計画高水流量、洪水調節などを行った後の河道で負担する流量になりますが、その流量が岩淵地点で $7,000 \text{ m}^3/\text{s}$ という計画に方針上はなっております。同じく支川については、河道の計画高水流量について、菅間という入間川が荒川に合流する前の入間川の地点ですが、菅間という地点で $4,500 \text{ m}^3/\text{s}$ というのが目標になっております。

それで平成 28 年に現行の荒川の河川整備計画【大臣管理区間】というのが策定しまして、本川・支川それぞれ目標がありますが、本川については戦後最大の洪水、昭和 22 年 9 月のカスリーン台風と同規模を目標としておりまして、整備計画目標流量を岩淵地点で $11,900 \text{ m}^3/\text{s}$ 、河道での目標流量を $6,200 \text{ m}^3/\text{s}$ というように目標を定めました。今日見ていただいた入間川流域等の支川につきましては、近年洪水で大規模な浸水被害をもたらした平成 11 年 8 月と同規模を目標としておりまして、河道の目標流量としては菅間地点で $3,300 \text{ m}^3/\text{s}$ というのを目標として定めております。

16 ページは計画の概要ですが、計画の対象区間としましては、埼玉県深谷市から河口までの荒川本川については 92.2km の区間と、派川の隅田川、支川の入間川、越辺川、都幾川、

高麗川、小畔川、大洞川としております。河川整備計画の対象期間としては、おおむね30年間としておりまして、それぞれの河川の計画対象区間の延長等については16ページと、あとは17ページに表でまとめているとおりのことになっております。

続きまして18ページ、現行の目標ということですが、先ほどと重複になりますが、荒川本川が昭和22年9月のカスリーン台風と同規模、支川については平成11年8月洪水による災害の発生を防止するということを目指しております。

また、高潮については伊勢湾台風と同規模の台風が、東京湾に最も被害をもたらすコースに進んだ場合に発生すると想定される高潮に関する災害の発生を防止すること。あとは計画規模を上回る洪水ですとか、整備途上において施設能力を上回る洪水等が発生した場合においても、被害をできるだけ軽減するための対策などについても盛り込ませていただいております。あとは地震・津波による災害の発生防止、軽減のための対策というのも、必要な対策を実施するということによって定めているところです。

次に行きます。これが目標になっておりまして、19ページが実際に具体的なメニューがどういうものが定められているかということでございますが、いろいろな凡例で色が重なっておりますが、基本的には堤防の整備や河道掘削のほか、橋梁の架替ですとか、橋梁部の周辺対策、あとは洪水調節容量の確保ということで、荒川の第2、第3の調節池とか、第4調節池の調節池群の整備、あとは浸透・侵食対策等について位置づけを行っております。また、河口部において、下流の区間になりますが、高潮対策、あとは高規格堤防等を含めた超過洪水対策、そのほか内水対策、地震・津波遡上対策、危機管理対策などの位置づけが現行の整備計画の中で行われているというところでございます。

すみません、18ページを飛ばしてしまって、1ページ戻っていただきまして、先ほど目標の流量のお話をさせていただいたのですが、失礼しました。18ページの左下の図で、荒川本川のほうが、今は「岩淵」という地点を四角で落としてありますが、ここの地点で11,900 m³/sというのが整備目標の流量になっておりまして、そのうち河道が6,200 m³/sというのが本川です。それで支川につきましては右側の図で、入間川から荒川にちょうど合流するところに「菅間」という地点がございますが、ここの3,300 m³/sというのが支川における目標の流量ということで定められているところでございます。失礼しました。

では、20ページに進みます。20ページと21ページがそれぞれ荒川上流部、入間川等の支川と、荒川の下流部の整備計画策定後以降、具体的には28、29、30年度での整備の進捗状況ということになっております。

例えば 20 ページで見ていただきますと、荒川の第 2、第 3 というところは「整備中」というようになっておりますが、その左岸側の堤防のところが黒く塗ってあるところが一部完成したところではあります。

あとは入間川筋でいきますと、黒でちょっと引かれているところについては、危機管理型ハード対策ということで、堤防の法尻補強ですとか、天端舗装などの位置づけというのは平成 27 年の 9 月の鬼怒川の被災以降、定められているのですが、それらの対策の危機管理型ハード対策の進捗があったところなどが黒線の実線で引かれているということになっております。

続きまして 21 ページが荒川の下流部ですが、これにつきましても例えばこれで言いますと、10k 地点のあたりですと、堀切菖蒲水門のところが耐震対策、四角で書かれているところが黒になっているところなど、施設の耐震対策ですとか、耐水対策などについて進んだところが黒く塗られています。それで赤と黒が半々で塗られているところは、今は実施中、整備中ということを示しているところがございます。ここまでの整備計画の進捗状況についてでございます。

22 ページが、今回洪水と現行整備計画目標洪水が比較してどうだったかという結果を示しているものでございます。まず支川の入間川についてですが、入間川の菅間地点について今回の洪水で 3 日雨量、流域平均で計算をしますと、417mm という数字が出ております。今の現行の整備計画の目標の洪水の平成 11 年 8 月洪水が、大体 418mm でしたので、ほぼ同等の雨量であったという状況でございます。

菅間地点における流量がどうだったのかということが右下にあります、菅間地点において平成 11 年 8 月洪水は目標の流量が約 3,300 m³/s に対して、今回は約 4,100 m³/s を記録しておりますので、平成 11 年 8 月洪水を上回ったという結果でございます。

続きまして、荒川本川の岩淵の地点ですが、岩淵は（笹目橋地点上流域）と書いてあります。岩淵の上流にある笹目橋という地点で雨量と流量の確認をしているのですが、雨量については流域平均雨量で言いますと 446mm を今次出水で記録しておりますので、昭和 22 年 9 月洪水のそれを上回る雨量ではありましたが、流量については岩淵（笹目橋）地点と書いてあって、約 11,500 m³/s というのが昭和 22 年 9 月で出しています。

岩淵の先ほど説明した整備計画の目標流量が 11,900 m³/s という数字だったんですが、これは内水参加量を見込んで 11,900 m³/s だったということですので、今回の比較においてはその内水参加量を見込まない数字でちょっと比較をさせていただいておりまして、そ

ここで笹目橋の地点の流量で見ますと、整備計画目標流量の約 11,500 m³/s に対して、今次出水は約 11,100 m³/s ということでしたので、整備計画の目標の洪水に対しては流量は下回っていたという結果でございました。

では、最後のページです。こちらの事務局からの点検結果の案ということでお示しをさせていただきたいものですが、荒川整備計画の点検の結果としまして社会情勢の変化ということにつきましては、今回洪水において荒川水系入間川の菅間地点で現行整備計画目標洪水、平成 11 年 8 月の洪水における流量を上回ったということで整理したいと思っております。雨量については同等規模でしたが、流量は上回っているということです。

河川整備の進捗実施状況につきましては、荒川の河川改修事業は継続して実施中ということであるのですが、今回の流量が上回ったというところを考えまして、令和元年 10 月台風 19 号の被害状況等を踏まえ、河川整備計画目標流量を上回った支川の入間川流域においては新しい治水計画の検討が必要であるということと考えております。

荒川本川におきましては、岩淵（笹目橋）のところで目標流量を下回る結果であったというところもありまして、本川については整備計画に定められている河川整備の内容をしっかりと継続して実施していく必要がある、ということ(point検結果の案として)考えております。説明としては以上になります。

【山田座長】 ありがとうございます。

【佐藤河川部長】 追加でございますが、ちょっと小さい字で「第 6 回大規模氾濫減災対策協議会資料」というこういう資料がございます。ちょっと行政的な動きのご紹介をさせていただきますが、この会議の 1 か月前に実は大規模氾濫減災協議会と言われる、いわゆる河川管理者ですとか、沿川の市町村ですとか、いろいろな方々が集まる会議を開催させていただいております。

そこで実際に左岸と右岸と分けて開催しまして、11 月 11 日が左岸側、11 月 15 日が右岸側という形で開催させていただきましたが、少しどんな話を市町村長にしたのかということ(を)を少しご紹介したいなと思っております。

右岸側につきましては、特に入間川流域につきましては水害があったということもありまして、きょうは氾濫したところを見ていただきましたが、氾濫したところは川越市、坂

戸市、東松山市のこの3市が氾濫したエリアに存在する市町村ですが、この3市町村の首長さんは皆ご本人が参加された場でございます。

私のほうから市町村の方々に申し上げたことは、一応これからの道筋としまして、まず今回の水害を踏まえて同じような災害を防止・軽減する観点から、おおむね5か年ぐらいで緊急的に取り組む施策については、これは早急に決めていく必要がありますということです。これにつきまして用地とか、土地利用のあり方とか、いろいろな面での地元の協力をお願いしたいということでございます。

この5か年の計画というのは、恐らく現在の河川整備計画の中に位置づけがあるもの、具体的に言うと、入間川の場合は主に堤防整備になると思いますが、堤防整備が中心になるというようなことを申し上げました。

次のステップとして、現行の河川整備計画の事業の中で対応が十分かどうかを検討し、必要があれば新たな事業を盛り込み事業化を進める必要があるということをお願いしました。ですから、今日の会議はそういう流れで来ているというようにご理解いただければと思います。これにつきましてもスピード感を持ってやりますよということをおっしゃったので、この12月のお忙しい時期でございますが、会議を開催させていただいたということになります。

まずハード面につきまして、先ほど挨拶でも言ったとおりですが、今回、決壊が生じた河川については大規模なダムも遊水地もなく、ほとんど河道のみで洪水を処理するということになっているということと、これらの河川の特徴は沖積平野を形成しており、河川の勾配が緩くて、かつ今回氾濫したエリアというのはいずれも氾濫域が拡散型ではなく閉鎖型であったという特徴があるかなというように考えております。

洪水の常習地帯に堤防をつくって、河道の処理をしていくというスタイルが今の整備計画の中身となっているということですが、逆に言うと中小洪水では浸水しなくなったものの、大洪水ではかつての氾濫原が再び姿をあらわしたというように見ることができるのではなかろうかというようなことを説明してございます。

その上で、めくっていただくと「氾濫原のあり方」という一枚の概念図がありますが、これにつきましては「関東地方整備局からの提案」という形で、首長さん方にはこの絵以下を説明してございます。

今後、まず流域全体で洪水に備えるということが必要ではなかろうかという形で、この絵で言いますと、まず1番バッテリーが河道だという説明をしております。河道でまず洪水

を処理する。この整備は堤防整備が主体となると思いますが、これを緊急的にしっかりとやり遂げるということが重要です。

しかし、この次がやっぱり要るのだらうということで、2番バッテリーが遊水地だという説明をしております。河道でいよいよ洪水が処理できなくなると、遊水地に洪水が入り河川の水位上昇を抑制し、堤防からの越水を防ぐというところで言うと、これが2番バッテリーです。ここまでが河川事業として実施していく範囲だというような説明をさせていただきます。

この先やはり河道・遊水地で洪水が処理できなくなるような緊急時においても、やはり被害を最小限化するということが重要ですよという形で、1か月前は「被災形態選択区域」という名前では呼ばせていただきましたが、これが3番バッテリーです。概念的にはこのエリアの中では、宅地の嵩上げとか、宅地の移転だとか、そういう住まい方の工夫をする地域だらうという形で考えております。こういうものを組み合わせながら既存市街地だとか、開発予定地域の安全を確保していくというイメージで考えていったらどうでしょうかということをご提案させていただきます。

具体例で言うと12ページ目ですが、これはちょっと海外の例ですが、スイスの事例ですが、スイスのルツェルン湖に注ぐロイス川という川ですが、ロイス川では1番バッテリー、先ほど1番バッテリーがロイス川の河道本体になるということです。こちらで処理ができなくなると、これでは2番バッテリーがアウトバーンが二次堤防として機能しているようですが、このアウトバーンまでの間に水が溢れて、いよいよアウトバーンが限界を超えると、農村集落のほうに行きますという形になります。この農地、農村集落の中には途中で中小河川のギーセン川が三次堤防として機能したりするのですが、最終的には鉄道が4次堤防として機能して、いわゆる州都の中心部分についてはこういう多重防御の考え方で守られていますねという形で、先ほどの絵を少しこういう目で見てくださいという形でさせていただきます。

それで13ページ目です。こちらが日本の事例も少し紹介するという形で、これは宮崎県の五ヶ瀬川水系の「北川」と言う川で、いわゆる宮崎の一番北部を流れる川になります。これはパッとこの写真を見ると、今回の水害と同じように非常に大きな被害が発生しているように、一見すると見えると思いますが。後で言いますが、実はほとんど被害は発生してございません。

それで1ページめくっていただきますと、家の周りの拡大の写真が14ページにあります。住家についてはこういう形で高いところに、盛土されたところに住家がありますので、いわゆる納屋とかは浸かっていますが、資産のある住家については基本浸からないような形になっているという形で、家が浸かっているように見えても実際的な被害は生じていないということでもあります。

それで先ほどの航空写真がお昼の12時ごろに撮った写真ですが、15ページ目ですが、これは同じ日の夕方です。ですから大体5時間後の写真だと思っていただけたらいいと思いますが。これは同じ地区です。ちょっと写真の角度が違うので同じようには見えないかもしれませんが。同じエリアを撮った写真でございますが、5時間後にはこのように水が引いて、普通の元の風景に近い形であるということでございます。これは丸で「霞堤」と書いてありますが、結局、北川の水がこの霞堤から内部に流入して、また抜けていったというような構造でございます。

それで、この16ページ目がこの地域のデータですが、平成9年に大きな洪水があって、浸水面積、特に家屋数が648軒の家がこの霞堤のエリアだけで浸かっていると思っていただけたらいいかなと思います。これにつきましては当然、河川改修がありますので、北川については洪水が生じて川の水位を下げてはいるわけですが、先ほど言ったように、下にありますが、まず激特事業で川の水位を下げて、それでも助からない家については水防災事業で宅地を嵩上げてということですが、そういうことをやることによって、前回よりもたくさんの雨が降ったけど、浸水面積もそういう意味で言うと河川改修によって少しは減っていますが、やっぱり浸水面積はそれほど変わらないのですが、家屋についてはかなり浸水した家が減っているという形になってございます。この24軒につきましても、要は嵩上げを待っている最中に浸かったというような家が多いというように聞いていますが、そういうことでもあります。

次に17ページ目で、宅地の嵩上げをどうやるかというのは、多分普通の方はよくわからないと思います。これは京都の由良川でやっている事例ですが、これは家をジャッキアップしている写真ですが、見ていただくとわかると思いますが、洗濯物が干されているとおり、これはお住まいのままジャッキアップしています。これをヨイコラショと、横に高台をつくっておいて、高台に持って行って、その基礎のところ以降ろすという形で高台化していくという形になっております。こういうものを幾つか、いろいろな形態がございますが、やられているところでございます。

最後に説明したのは、19 ページ目ですが、今回、日本に近いところの海水の気温が高く、台風が発達したまま来たということがありますが、この経過というのはますます進むことはあっても、鈍ることはないですね、という結果が出ていますよということを資料としてお示しをしております。

結局、最初に戻りますが、河道で洪水処理能力を強化するというはもちろんしっかりやっつけていかなければいけないということではありますが、氾濫原全体をデザインして洪水に強い土地利用、街を目指してはどうかということを前回の減災協議会の中では提案させていただいているということでもあります。

そういう意味で、また減災協議会も引き続き開催しますが、この有識者会議で1本ラインがあるのと同じように、地元の市町村なり、地元としゃべるもう一つの会議の場があって、そちらでいろいろなものをフィードバックしながら、実際の地べたの中でどうしていくかということが決まっていくというような流れだにご理解いただければなというように思います。

説明は以上でございます。

【山田座長】 はい、ありがとうございます。本来はこの会議は予定が12時半ですね。だからあと15分弱ほど時間がありますので、今の事務局、それから河川部長のほうからの、今はこのように考えているという概念を、事例を含めて紹介していただきました。

きょうは第1回目ですから各論の細かいことよりも、全体的なことのほうをご質問なり、ご意見がありましたら、どなたからでも結構ですのでよろしくお願いたします。

【田中委員】 今、減災協議会のこの資料を見ていて、私もこのあたりの越辺と高麗川あたりの霞堤の状況を気になって見ていたことがります。昭和22年のカスリーン台風の時に越辺川で結構、決壊をしまして、当時三川合流をきっちりやりましょうということと、それから越辺・高麗川のほう、合流点の上流側については、遊水機能を最大限活用したような治水をしましょうという計画が、当時は昭和28年ぐらいに確かあったんですね。

ただし、この高麗川沿いも結構早い時期から、霞堤の内部にも人が恐らく住み始めて、その霞堤をさらに強化して遊水させるような治水というのは当時はなかなか実現しなかったもので、恐らく合流点の流下能力が上がるのに合わせて、霞堤を少しずつ閉めてきたという歴史だと思うんですね。

それで、先ほど言いましたように大規模な時にはかつての氾濫原が顔を出したというような状況ですから、恐らくこれを解消していくためには、合流点よりも上流側での対策をやはりしていかなないと、もう水が集まってきてしまっているわけですから、合流点よりも上流側の対策がやはり必要なんだろうと。

その時に霞堤方式を、現在はもう人が住んでいますからそういうのを元に戻すわけにいかないで、さらにピークカットに効くような遊水地であったり、あるいは先ほどの土地利用の住まい方もあるのだと思います。しかし、大きな遊水地として使えるような場所が空いていないので、いろいろな土地利用の仕方も含めて、先ほどの減災協議会の2ページ目、こういうようなことをしていかなないと合流点のリスクというのはなかなか減っていかないのかなというように理解しました。

というのは、菅間の3,300 m³/sに対して4,100 m³/s 流れていて、それを全部下流に負担をかけるというか、下流で処理することは恐らくできないので、この入間川の流域の中で、さらにできればこの合流点よりも上流部の対策も含めて考えていくことが必要なんじゃないかなと思って、聞かせていただきました。

【山田座長】 今、上流側の対策の重要性というのを指摘されたわけですね。では、浅枝委員、お願いします。次回以降のいろいろ考えるトピックスと言うか。

【浅枝委員】 私もこの入間川の上流域は非常に重要なポイントだと思っています。今回は実は、水位が高すぎたために、これ自体はあまり影響はしなかったようですが、今日ごらんいただいてもおわかりのように、これほどの洪水があっても、樹木は、地盤が掘れた場所以外は、全て残っています。これは多摩川も同様な結果でした。洪水があっても樹木が残存するということは、例えば30年後は樹齢が30年加算された大木に密に覆われた状態になります。その意味では、樹木管理は、今後、今まで以上に重要になります。また、現状で、ギリギリの治水対策では不足です。十分なゆとりが必要です。今ご提案いただいたような第1陣、第2陣、第3陣といったやり方は、特に、堤内地を遊水地として第3陣として活用するような形にできれば、ここにゆとりをもたせることができます。非常に効果的なように思います。

それともう1点、現在では、「河川環境」と言うと、通常の穏やかな時のものだけを取りあげて河川環境と言っています。しかし、川の環境といった場合、洪水も含めて環境です。

洪水時の状況も河川環境の対象に含めてはどうでしょうか。「氾濫」も河川環境の一つの形ととらえることができれば、河川の全体像に対する住民の理解ももっと深まりますし、当然、洪水に対する危機意識も高まります。もちろん、河川生態系では洪水が極めて重要な役割を果たしていることはいまでもありません。洪水や氾濫もふくめて、河川環境という形を考えるべきかと思います。

【山田座長】 河川整備計画というのは30年ぐらいを目途にするのだから、30年経ったら大変なことになってしまうのだから、その現況の条件だけでものを考えてしまうとよくないですよというのが1つ。

それから、洪水を含めた河川環境というものを考えましょうということ。わかりました。そのほか、ございますでしょうか。どうぞ、知花委員。

【知花委員】 ありがとうございます。私はさっき後からご説明いただいた資料の11ページの図の「氾濫域のあり方」というのが、恐らく今回の洪水を踏まえて一番大事な話題になってくると思うのです。要は河道と計画遊水地、あとは住まい方。

そうした中で、ますます市区町村の役割というのがだんだん強くなってくるはずなんです。ただ、やるのがかなり多くて、結局、もちろん河道と計画遊水地までは河川管理者なんです、そこから溢れた先、今はハザードマップに従ってどう避難するかとか、水防体制をどう築くとか、それでもかなりいっぱいの中で、これはかなり長期的な話も入ってくるわけですね。

そうした中で市区町村には必ずしも河川の技術屋というのがいるわけではありませんし、限られた予算で動いている中で、各市区町村が今はどういうレベルなのか。どういうレベルかというのは、要は例えば次にこのぐらいの洪水が来たらここが危ないだろうというリスクの認知があるのか、あるいはどこからどう切れるか全く皆目見当がつかない状況で動いているのか、いろいろなレベルがあると思います。

そういう中で、こういう協議会の中で市区町村との協議とか勉強会等をしていくのかもしれませんが、今一度、役割を、どこまでが国で、どこまでが市区町村で、それが現状でマンパワーで可能なのかどうかというところを少し見直さないと、何か変なところが国の責任のようにも見えて、それで市区町村は宿題をもらったはいいいけど、とても今の状況では動けないという状況にもなりかねない。そこを心配していますので、その辺をご検討い

ただきたいなと思います。あるいは、もし現状に関してご意見とか何かありましたら教えていただければと思います。

【佐藤河川部長】 今回も市長さんともよく話をしましたが、正直言うと河川管理者よりもどこが溢れそうかというのはよくわかっているなというのが、今回の市長さんの特徴かなと思っています。ある意味で、洪水常習地帯の首長さんですから、そこはかなりよく知っているし、危機感を持っているなと思います。

ただ、市役所全体がどうかというのはご指摘のとおりのところがあると思いますので、その辺もお互いに協力しながら、きょうは県にも来ていただいておりますが、県にも支援していただきながら回していくのじゃないかなと思っています。

【山田座長】 今、合流点より上流とか、それから地元の自治体の役割の重要性という発言がありましたが、きょうは埼玉県とか東京都からもお越しいただいているようですが、もし一言あればお願いしたいと思いますが、よろしいでしょうか。事務局から振っていただけませんか。

【高畑河川調査官】 今日は埼玉と東京都から来られていますので、では、まず埼玉県さんからお願いできますか。

【埼玉県】 本日オブザーバーで出席しております埼玉県県土整備部参事兼河川砂防課長の林でございます。山田委員長よりご指名がありましたので、発言させていただきます。座ってお話をさせていただきます。

冒頭であります。この場をかりまして今回の台風 19 号におきまして、国並びに先生方におかれましてはいろいろとご指導・ご支援をいただきまして、本当にありがとうございます。

埼玉県におきましても、国が管理する河川だけでなく、県が管理する河川で 2 か所で堤防が決壊しております。入間川流域だけでも 2 か所のうちの 1 か所で決壊がありますし、計 10 河川で溢水、越水が発生するという状況でございます。

先ほど点検結果のご説明を頂戴しましたが、私なりの理解としましては今回の台風 19 号による洪水流量が計画目標流量を上回った河川を対象に、新たに目標外力を設定して追

加的に実施する整備箇所を検討していくというように受け止めました。こうした考え方が同じ入間川流域の中で国と県とで異なるということは、やっぱり流域にお住まいの方々からすると理解を得るのは難しいと思います。

したがって、溢水・越水のあった入間川流域の県管理河川に今回の同じ考え方を当てはめると、やっぱり再度災害防止の対策をやっていくぞというためには、県の河川整備計画のほうも変更することが必要だと。そういう河川が一部あるなということを承知してございます。

このため、私どものほうでも県の河川整備計画の変更を今後進めてまいりたいと、それをスタートしてまいりたいと考えておりますが、やっぱりその議論におきましては下流に位置する、あるいは県管理河川が合流する国管理河川の計画外力が前提条件として必要になってまいります。それから、追加的に整備するメニューにつきましても、やはり国と県とで全然考え方が違っているというのはまずいと思いますので、やっぱりそこら辺は変更内容は整合的である必要があるというように考えてございます。

したがって、これは本当に埼玉県からの要望ということですが、きょうは国の有識者会議ということでございますが、県のほうでも整備計画の変更に間断なく入っていただけますように、当面は国と合同で有識者会議を次回以降に開催させていただきまして、県の河川整備計画を変更していく上での方針とか、骨子みたいなものはすぐにまとめさせていただいてできればなと思っておりますのでございます。

すみません、長くなりましたが、発言させていただきましてありがとうございます。

【山田座長】 ただいま埼玉県のほうから、県の有識者会議と国のこの有識者会議を合同で開催したいという旨の発言がありましたが、座長として私は水系全体でものを考えることの重要性というのを前々から感じておりますので、座長としてはウェルカムという感じですが、ほかの委員の方はどうでしょうか。ご異議があるとか、何かありますでしょうか。

〔「異議なし」という声あり〕

【山田座長】 では、県と国と合同で一緒に有識者会議を開くということで、よろしいでしょうか。それでは、異議がないようですから、埼玉県と有識者会議を合同で開催すると

いうことにしたいと思います。やり方、会議の進め方等は今後、事務局のほうでよく練っていただくということで、一つお願いします。

あとは、それから東京都さんには声をかけませんでした、どうでしょうか。

【東京都】 東京都河川部計画課の柴崎と申します。本日はちょっと都議会の関係で課長、部長が出席できなくて申し訳ございません。

東京都のほうも今回の水害で若干の上流のほうで、山間部で被害が出ておりますが、区部のほうにつきましては既存の施設が活用されて、大きな被害はなかったということで、また荒川の本川等につきましても大きな被害がなかったということで、いろいろと荒川上流河川事務所さんのほうで整備されている効果が出てきているということで、また今回の水害を踏まえましてこうした対策のほうにも東京都のほうでも協力できることがあればということを考えておりまして、出席させていただいております。今後ともよろしく願いいたします。

【山田座長】 では、今後ともオブザーバーとしてぜひ参加を継続してください。

そうすると、多分もっと宿題を出したいと思っておられる委員の方がいっぱいあると思いますが、今後の予定もありますので、一応この会をこれで、今回の第1回目はこれで締めさせていただきたいと思います。

それでは、進行を事務局のほうにお返しをします。

【高畑河川調査官】 山田座長、議事進行をありがとうございました。また、委員の皆様におかれましては長時間にわたり、どうもありがとうございました。

先ほど資料-3でもご説明させていただきましたが、一番最後の策定に向けた見直しの作業については、また引き続き皆様のご意見を伺いながら進めていきたいと思っておりますので、よろしく願いいたします。

それでは、これにて「第1回荒川河川整備計画有識者会議」を終了とさせていただきます。ありがとうございました。

— 了 —