
「第9回流域管理と地域計画の連携方策に関するワークショップ」

令和3年12月1日（水）

【議事概要】

【開催日時】

・令和3年12月1日（水） 14:00～17:00

【開催場所】

・WEB開催

1. 開会挨拶

京都大学大学院 教授 立川 康人（小委員会委員長）

京都大学防災研究所 所長 教授 中北 英一（河川懇談会座長）

2. 基調講演

「R3年六角川氾濫の状況とこれからの流域対策について」佐賀大学 教授 大串 浩一郎

～大串先生 講演～

（質疑）

- ・（立川先生）山際水路、ため池、田んぼダム等の対策を具体的に進めるために、土地の買収やため池のコントロールといった人の手が入ると思うが、誰がどのような事をしていく予定か？
- ・（大串先生）山際水路については、関係する市町の関係者から了解を得る必要がある。六角川の北のほうの山と堤防に挟まれた狭いエリアが、浸水リスクが高いことを地元の人も分かっていると思う。支川の狭間水路と同じような事を考えても良いのではと思っている。ため池は、武雄市が利用可能性の調査している。空っぽにできる作りになっていないため、水位を下げるための補強工事等が必要になってくる。管理者である土地改良区との協議も必要となっている。ため池の有る白石町では、クリークの水位を低下させる減災対策をしている。流域に含まれる複数の自治体と、連携していく必要があると考えている。
- ・（立川先生）今年水害があった場所に、新たに住宅が立地しているとのことであるが、地元のほうでは、どのような議論をされているか？
- ・（大串先生）委員会での話では、最初から浸水リスクが低い地域から、居住誘導を全て進めていくのは、非現実的であるとの認識があった。ある程度、浸水リスクの低いところから誘導を始めながら、防災・減災対策を進めながら、居住誘導区域を広げていく方法が現実的との話があった。今後の5回の会議において、検討が必要になってくる。
- ・（立川先生）解析ツールは共通のシミュレーションツールになっているのか、あるいは、大串先生のところで解析されて情報共有されているのか？
- ・（大串先生）大学でも所有しているが、内水氾濫計算ツールは、武雄河川事務所が所有しており、共有して使用することが可能だと思う。

-
- ・（立川先生）色々なアイデアが出てくると思われるため、シミュレーションツールの共有化は大事だと思う。
 - ・（大串先生）色々な対策を考えて、その費用や時間を試算して、優先順位をつけていくことを示すのが、行政の役割だと思う。
 - ・（一般参加者：石川氏）スピード感を知りたい意味は、河道の計画を 1/30 から 1/90 に格上げするとのことであるが、何時できるのか？
 - ・（大串先生）概ね 30 年代と委員会では説明があった。流域対策を進めると同時に、減災のための色々な取り組みを、関係者が総出で考えなくてはならない状況になってきている。

3. 話題提供 テーマ：「まちづくりや土地利用と連携した流域治水の実践」

1) 各地での流域治水の取組について

国土交通省水管理・国土保全局治水課技術調整官 安井 辰弥

2) 水災害リスクを踏まえた防災まちづくりガイドライン

国土交通省都市局都市計画課土地利用調整官 原田 佳道

3) 総合治水・雨水対策と NCC のまちづくりの推進

宇都宮市建設部河川課 課長 菅原 秀雄

4. 総合討議①「まちづくりや土地利用と連携した流域治水の実践」

コーディネーター：小委員会幹事長 熊本大学 准教授 田中 尚人

- ・（田中先生）ハード事例の紹介があったが、連携必要なハード整備のうち、すごい事例を教えてください。
- ・（安井調整官）遊水地などは、見せ方を変えてやっている。しかしながら、貯めることは費用的に高くなっている。住まい方の工夫は、市町村とよく意見交換している。（国交省）都市部局との意見交換は、チャレンジングなものと感じている。その流域において、やりやすい方法で行うことが望ましい。
- ・（田中先生）いまやらなければいけないと考える人が増えてきたと思う。住まい方や、地域ごとに皆で話し合う連携が必要と感じた。
- ・（田中先生）ソフトとしてどうしていくとか、街づくりや自治体との調整において、難しかった点を教えてください。
- ・（原田調整官）都市部局と河川部局の連携が従来無かったため、お互い情報提供しつつあるが、どのように連携していけば良いかを、これから工夫していくところである。どういう対策を行うにせよ、地域住民の理解が必要となる。認識していただくやり方を、現場で工夫すべきと思っている。
- ・（田中先生）住民や役所の方は、防災の専門家ではないことが多いため、そういう方々との連携の視点はありますか？

-
- ・（原田調整官）今回のガイドラインでは、ハザード情報をしっかり記してもらった。これらの情報を知識として吸収したうえで、連携していくのが望ましい。
 - ・（田中先生）菅原課長は大変だったと思うが、計画を作り上げて良かったと思うことはどんなことか。
 - ・（菅原課長）令和元年台風では一級河川の田川が溢れたので、県の対策にプラスして市が田んぼダムで連携する計画となったことが、良かったと思っている。
 - ・（田中先生）やってみて分かった脆弱な点はあるか。
 - ・（菅原課長）市管理の小さな河川は、すぐには進められない中で、流域治水などにより貯めることを組み合わせて行う。田んぼの所有者の理解も得られて、良かったと思っている。
 - ・（一般参加者：石川氏）国交省による2ページの流域のイメージ図は、縦断的つながりは日本の流域に整合しているのか？というのも、東北地方の河川では、細長い低地が数珠つなぎになっている河川が多い。また、河床勾配が1/400程度の上流において田んぼダムを造ると、流速が速いので壊れてしまうだろう。そうすると、上流・中流・下流を考えて流域対策するには、河川管理者が主体的に考えるべきと思う。
 - ・（田中先生）確かに色々なことがある中で、丁寧に見ていくやり方には、河川部隊と都市部隊の連携が必要だと感じる。そのような連携は進んでいるのか？
 - ・（菅原課長）上流に田んぼがあって、下流に市街地があるので、農家の理解を得ていくことが重要だと思っている。大学、行政、農家の方が入った会議でのコミュニケーションが、大事である。
 - ・（一般参加者：石川氏）多目的ダムが作られていた頃は、上流住民の被害者意識が強かったため、上下流の交流が必要だと思った。縦断的な流域治水を、国交省は後押しすべきと考える。
 - ・（田中先生）非専門の人を交えることで、異なったプラス効果も生まれるものと思う。

5. 話題提供 テーマ：「これからの流域治水の取組に向けて ～河川砂防技術開発公募制度～」

1) 河川砂防技術開発公募制度の概要

国土交通省水管理・国土保全局河川計画課 河川情報企画室 室長 青野 正志

2) 車両通行情報を活用した洪水氾濫モニタリングシステムの構築

（河川砂防技術研究開発公募研究）東京理科大学 教授 二瓶 泰雄

3) 菊池川流域における日本遺産を核としたかわまちづくり文化の再興

（河川砂防技術研究開発公募研究）熊本大学 准教授 田中 尚人

6. 総合討議②「これからの流域治水の取組に向けて ～河川砂防技術開発公募制度～」

コーディネーター：小委員会委員長 京都大学大学院 教授 立川 康人

- ・（立川先生）二瓶先生の取り組み成果の一つが、車両通行データ自身が、すごく価値が有るものになったことである。損保会社が公開している氾濫計算結果の信憑性が不明であるため、具

体的なデータに基づいて時系列でWEB公開されると、参考になるものと感じた。

- ・（立川先生）田中先生への質問：菊池川流域では、上下流の交流はあるのか？
- ・（田中先生）日常の取り組みが、流域の連携としてつながったため、些細な情報交換をしている。このような事でも続けるべきと考えている。

- ・（立川先生）地域（自治体）の枠を超えたところで受け入れる対策は、効果の発生個所、役割分担といった「共通のことば」は、誰が作成し、予算はどうするのか。
- ・（青野室長）共通の理解が得られたうえで進める必要がある。リスク情報や計算手法も含めた内部議論を、進めているところである。
- ・（奥村先生）上下流の地域は、昔から一緒につながって存続していた。双方向性は、元々あったのではないか。流域のなかにある色々な問題の一つが治水であって、それを一緒に解決していく方法を生み出していけないと、うまく進められないと思う。それらが我々に問われていると考える。
- ・（田中先生）地先で考えると、治水と利水は貸し借りみたいな感覚で進められると思った。対立ではなく、融通とか貸し借りみたいな考え方が、もっと出来て「共通の言葉」になると良いと思った。
- ・（菅原課長）上下流の話は、自分たちが貢献しているのを、下流の住民に理解してほしい思いもある。宇都宮市は、小さい事からやり始めるところである。

- ・（一般参加者：石川氏）河川の自然性が大事であると考えている。河川の自然の営みに、人間がどのように対応しているかである。現在の流域治水の対象外力は超過洪水なので、本来の河川、つまり氾濫原まで含めた区域を、河川として捉えるべきと考える。
- ・（青野室長）流域治水の取り組みは、まさに始まったところである。学問的に突き詰めてやっていく必要もある。治水から入っていく対話ではなく、大きな視点から入っていく必要があると感じた。そういったやり方を、対象地域を探しながら進めていきたい。

5. まとめ、閉会

閉会挨拶 小委員会委員長 京都大学大学院 教授 立川 康人

- ・流域治水は、技術や人とコミュニケーションしながら、進めていきたいと思う。話題提供いただいた皆さん、総合討議に参加いただいた皆さんに、感謝申し上げます。