

第1回川越市台風第21号内水浸水検証委員会 会議要旨

- 1 開催日時 平成30年4月20日（金）午後2時15分から
- 2 開催場所 川越市立美術館2階 アートホール
- 3 出席者 田中規夫、青木宗之、及川康、古市秀徳、加藤智博、山科昭宏

4 会議の概要

(1) 開会

(2) 委嘱書の交付

川合市長から6名の出席者に委嘱書を交付した。

(3) あいさつ

川合市長より開会にあたってのあいさつを行った。

(4) 自己紹介

出席委員とオブザーバー及び事務局の自己紹介を行った。

(5) 議事

① 委員長・副委員長の選出

推薦による選出の結果、委員長には田中規夫委員が、副委員長には及川康委員が選出された。

② 諮問

- ・川合市長が諮問書を朗読し、田中委員長に手交した。
- ・事務局から資料説明が行われ、資料に関して次のような意見等が示された。

【意見の概要及び質疑応答】

《台風時の写真》

- 台風時の写真を午前4時から時系列に沿って示しているが、樋門のゲートが全閉した午前1時前後の実態を把握するため、同時刻の状況がわかる写真を整理してほしい。
- ・次回委員会で別の写真を示す。

《内水実態の把握》

◆雨量と水位

- 雨量データについては、各観測所において大きな偏りは確認されない。また、総雨量及び時間雨量で最大を記録した西消防署の雨量と、流域平均雨量との間で大差が生じていないため、西消防署のデータを用いて検証していくことは妥当であると認識している。

- 水位については、平成28年8月の台風第9号と比較すると、平成29年10月の台風

第 21 号は前期降雨の影響があるのではないかと推測される。

○平成 29 年 10 月の台風第 21 号は後方集中型の降雨であったため、上流からの流入と降雨ピークのタイミングが一致したことから、水位上昇が大きかったのではないかと推測される。雨量と水位を整理した方がよい。

◆新河岸川の状況

○新河岸川放水路より上流に位置する江川流域都市下水路合流点付近では、今回の台風においても水位のピークが高くなっているため、江川流域都市下水路からの排水が困難になりやすかったと理解してよい。

・そのような理解で良いと思う。

◆樋門の操作

○新河岸川水位（参考値）とあるが、これは江川樋門の外水位としての判断でよい。

・樋門から上流に位置する寺尾調節池の排水機場の外水位を参考値としている。

○示している水位が、ゲートの外水位ではないのであれば、諮問資料 15 ページの備考欄の書き方について誤解を与えないような書き方にすべきである。

・資料については、指摘を踏まえ誤解を生じないような書き方に修正する。

○ゲートが閉鎖した時の水位は操作規則に基づく操作水位に達していないが、樋門に設置された水位計が、閉める水位と判断している。機械が新河岸川水位を自動で把握して樋門を全閉したということであるが、設備の動作点検等は適切に行われていたのか、その精度はどのくらいか。

・出水期前に電気・動作点検等をしている。

○10 月 23 日 10 時の新河岸川水位は 8.45m で、自動で樋門が開かなかったが、操作規則に基づき、手動で樋門を開放した。水位については、水面の波浪などの影響を受けやすいのではないか。

○樋門は自動で開くのか。

・自動で開く設定です。現地の状況を確認しつつ開けております。

○江川樋門の外水位を確認するための量水標が設置されているが、それを目視で確認するのは危険な状態でもあった。この点は今後の対策にも関連してくると思われる。

○ゲートを閉めることにより起こる状況が想像できていたのか。

○新河岸川からの逆流を防ぐため、仮に手動であったとしても、10 月 23 日未明の時点で、ゲートを閉めないという判断はない。

○平成 28 年台風第 9 号は、不老川の上流で越水が起きているので単純な比較は難しい。

◆滞水の状況

○諮問資料 16 ページに、「マンホールより噴出」とあるが、要因は何が考えられるか。

・地形を見ると上流からの影響もあると思うが、確定的なことは不明である。地下水の影響もあったと考えられる。

○諮問資料 19 ページ、浸水位（推定）の変化のグラフで、一部、浸水位の▲と青線のずれている。訂正していただきたい。

○浸水痕跡については、波浪等による幅があり、最大値が残るので誤差がある。新河岸川の水位も波浪等の影響があるので、誤差があり得る。そのため、お互い誤差を含んだデータなので取り扱いが難しく誤解を招くことがないように前提となる条件を示しておいたほうが良い。

◆土地利用

- 宅地の面積率の資料のほか、その他の土地利用も示したほうが良い。畑の割合など変化もあるので、雨水の流出状況が推定しやすくなる。流出係数が 0.6～0.9 に上がっていると、それだけで流水量のピークが 4～5%上がると考えられる。

《内水浸水原因の想定されるポイント》

- 例示された内容が影響していることは理解できる。これまでの洪水と今回の洪水で何が違っていたのか、「今回の台風の特徴は何なのか」「事前の備えはできたのか」についての議論を踏まえ、今後の対策を検討する必要がある。

～全体を通しての意見～

- ゲートが閉まっている 10 月 23 日 6 時から 10 時まで、時系列をみると浸水位の上昇は数センチ単位である。ゲート開放のタイミングによる被害拡大の影響は小さいのではないかと推測される。
- 降雨や水位がどのように推移するのか先の状況が読めない中で、最適なタイミングでゲート開放することは難しい操作である。
- シミュレーションの妥当性を判断するにあたっては、実績の水位と比較したほうが良い。出来るだけ多くの実績水位と比較し、妥当性を補足した方がよいのではないか。中島雨水ポンプ場の被災した時間と水位の状況は参考になると思う。
- 出水期までにやろうとしている対策を地域の方々に示し、地域の不安感をなくしていただきたい。両市の取り組みを次回委員会で紹介してほしい。

～まとめ～

- 内水浸水実態の把握において、過去の事例を取り上げているが、今回の台風の被害について、もう少し分かりやすい資料にして欲しい。
- 計算モデルによる再現では限界がある中で、ある程度の精度は出ていると考えられる。しかし、計算結果には誤差が含まれることから、誤解を与えないように計算モデルの妥当性を高める検証をして欲しい。
- 諮問資料 19 ページ、10 月 23 日 5 時を過ぎてから大きく内水位が上がっていない事がポイントと考える。諮問資料 15 ページ樋門の操作との関連で、現地や水位状況を踏まえて、考察が深まればと考える。
- 平成 28 年台風第 9 号と平成 29 年台風第 21 号の雨や水位の上がり方の状況が違う。流出特性としてどういう違いがあるか。降雨状況や河川水位を踏まえ、さらに整理する必要がある。
- 次回、以上の 4 点を含め、原因を把握して、対策の議論に繋げていきたい。

③ その他

- ・ 次回の会議は、5 月 25 日（金）午後 2 時から、川越市立美術館 2 階アートホールを予定している。
- ・ 会議の公開について、原則として会議は公開とするが、委員又は事務局から非公開の発議または提案が事前にあったときは、議題として審議し決定する。
- ・ 会議終了後、速やかに会議要旨を取りまとめ、市ホームページ等を通じて公開する。

(6) 閉会