

第4回 令和7年8月10日からの大雨時における排水機場等の稼働状況等 に関する検証委員会議事等（要約）

1. 開催日時 令和8年（2026年）2月13日（金） 10:00～11:30

2. 開催場所 上下水道局 別館 3階大会議室

3. 公開又は非公開の別 非公開（冒頭のみ公開）

4. 傍聴者数 なし

5. 議事に対する発言等要約

(1) 事務局より委員の出欠を確認し、会が成立していることを報告

(2) 議長より以下の議事を進行

●前回までの振り返り

【事務局】

前回の振り返りの説明

●坪井ポンプ場について

【事務局】

坪井ポンプ場における検証事項について説明

- ・坪井ポンプ場が受け持つ区域周辺の浸水状況を踏まえた浸水原因
- ・坪井ポンプ場の施設能力と周辺浸水との因果関係
- ・坪井地区を含む城東地区（合流式下水道）浸水解析シミュレーション結果に基づく検討

【委員】

浸水解析シミュレーションについて再現性の確認は重要である。

まず、私から意見を述べる。NASH 係数が 1 に近い値であることから再現性は高いと考える。その他細かな条件を確認したい。（議事資料 P 1 0）

1 点目は合流式下水道であることから、生活排水はシミュレーションの中にどのように考慮されているか。

【事務局】

実際の排水の流量ではなく、合流式下水道の一般的な評価方法を用いて流量を計算した。

【委員】

家屋の形状や配置は考慮しているのか。

【事務局】

土地の用途等を踏まえ、流出係数を設定し、シミュレーションを実施している。近年の宅地化などの実態もある程度反映している。家屋の間等の個別の細かいところまでは拾い上げ

ていない。

【委員】

中心市街地の計算でアーケードの屋根に降った雨はそのまま道路に流れず排水溝や下水道に集まって流れてくる。過程が通常と異なるが、計算上どのように反映されているか。

【事務局】

アーケードに降った雨は、100%流出として計算している。実際の土地の状況と下水道管路の状況を加味し流れをシミュレーションしている。ある程度、現況に近い形で再現できている。特殊な構造の部分までは再現していない。

【委員】

中心市街地においてアーケードの影響は大きいと考える。将来的に検討して欲しい。

NASH 係数は 1 に近く、再現性が高い計算であることは理解できた。基本的にはこの計算に基づいて議論していいと考える。

【委員】

3 cm とセンチ単位の値が出ているが、信頼性のある値なのか。(議事資料 P23)

【事務局】

浸水の影響に対し、坪井ポンプ場の排水能力における影響が小さかったということを示している。3 cm という数字は重要であるものの、(坪井ポンプ場は) 主に雨水を排除する施設ではなかったということを示すことができたと考える。

【委員】

今後の流域治水視点の検討の必要性について意見はあるか。

【委員】

事務局の説明から、今後の対策の必要性について示されているので、着実にやってほしい。ソフト対策について、雨の際には、極力汚水を流さないといった考え方もある。

【委員】

3つの要因については、他に意見がないようなので、事務局は委員から出た意見を踏まえて、今後の流域治水の視点の検討が必要ということを念頭に答申案を作成すること。

坪井地区の浸水被害と坪井ポンプ場停止の因果関係について、シミュレーション結果から坪井ポンプ場が停止したことによる浸水被害の影響は小さいと言える。施設の機能や能力の観点から意見はあるか。(議事資料 P24)

【委員】

坪井ポンプ場は合流式下水道の汚水ポンプ施設であり、基本的に雨水排除というものではなく、汚水を流す施設である。坪井ポンプ場の電気損傷により停止したものの浸水の解消という観点から言えば影響は小さい。他施設等との兼ね合いを総合的に整理し県と市の役割分担も整理しながら、対策を実施していく必要がある。(議事資料 P13)

【委員】

浸水解析シミュレーション結果について、能力不足要因や排水要因など 3つの要因を判断

できるほどの精度を有しているか不明であり、坪井ポンプ場周辺では、能力不足がないという誤解を与えると考える。このため、浸水解析シミュレーションにおいては、数値の精度と条件なども含めて明示するなど、整理したうえで、検証を進めてもらいたい。(議事資料 P12,P16,P18,P37)

【委員】

次に、城東地区全体を含めた浸水被害軽減に向けた対策について、下通地区を含む中心市街地における浸水被害の要因分析は坪井地区とは異なり、他排水区からの影響はほぼないとあったが意見はあるか。(議事資料 P28)

【全委員】

特になし

【委員】

次の検討事項に入る。

今回の検証結果を踏まえて、ハード整備を進めていくのは大事だが、一方で、令和7年8月の大雨は91mm/hであったので、整備目標を超過している。これはハード対策だけでは対応が困難ということである。浸水被害を軽減するためには、官民を含めて総合的な流域治水対策の視点から検討が必要である。TSMC の進出や熊本市新庁舎の建設の背景から、このような機会を生かして改めて内水浸水の脆弱性を認識し、対策を実施して欲しい。また、ソフト対策だけでなく抜本的な対策の進め方を検討できればよい。

【委員】

坪井川は、川沿いに多くの住宅及び施設が建設されているため、容易に川幅を広げるのは困難。そのため、「貯める」ことが重要となる。それは、行政だけでなく民間を含めてやるのが重要。県も市と連携し、貯留という視点も含めて検討していく。

【委員】

他にハード対策について意見はあるか。

【委員】

対策としては単に管を大きくするだけでなく、一気に流れ込まないように分散する方式も検討する必要がある。また、都市部ではマンホールポンプを活用して水が集中しないようにする事例もある。多様なメニューがあるので、効果的・経済的な対策をスピード感もってやってほしい。

【事務局】

意見を踏まえて、今後の対策は連携をしながら適切な事業運営及び整備を実施していく。

【委員】

ハードは費用が掛かるので、段階的に整備を実施すべき。1年毎など実施状況が分かるように段階的な整備による効果を示すことが重要。

【委員】

ソフト対策について意見はあるか。

【委員】

既存の下水道対策計画をもとに、浸水被害軽減に向けてたくさんの取り組みを実施しているのはわかる。計画では3つの視点に配慮した取組みが実施されているが、そのひとつである「住民等の受け手にとってわかりやすい情報の提供」という視点を例にするならば、障害をお持ちの方や外国人観光客等に対しても伝わる情報提供を確実に実施していく必要がある。(議事資料 P36)

熊本市は防災基本条例を策定されている。条例の中には市民との連携や協働の視点も含まれていた。これらの周知も重要である。

現在の計画を丁寧に着実にやっていくことも重要である。

【委員】

ソフト対策において官と民の連携は重要であるが、官と官の連携も重要である。

【委員】

国と県と市とで水防災行事を行っているので、継続して実施していく。止水板や浸透枳について実施状況の数字を共有していくことも重要である。

【委員】

ここまで坪井ポンプ場における浸水要因、浸水の因果関係については解析モデルの精度をもう少し整理する必要はあるが、ある程度は整理できた。

今後の被害軽減に向けた対策は論点を整理する必要がある。

●その他の排水機場について

【事務局】

検証事項について説明

【委員】

事務局の説明についての意見はあるか。

【委員】

操作規則等の見直しについて「非常時の対応指針」で「非常時」というのが洪水以外も想定されているならば事務局資料の通りで良いが、洪水のみを想定しているのであれば3章第8条に「洪水警戒体制の措置」がありそこにも含まれてくるので、第4項を追記するといった対応でもよい。

その上で、詳細を操作細則に規定するといった方法でもよいと考える。(議事資料 P40)

マニュアル整備については、事務局資料の内容でよいと考える。今回はパトランプで近隣住民に対して異常を知らせるといった対応がなされていたが、より広範な住民にも知らせるといった観点からみると、水防本部との連携が重要で再発防止策に盛り込んでいくべき。(議事資料 P41) 上下水道局のマニュアルについては安全判断の基準案を作成している。水深が与える影響を考慮して判断基準を示すことは、職員の危機管理意識を高める点ではよいと考える。ただ、水位の状況は数分単位で変わってくるので、判断はその都度おこなわれるものであり、あくまで判断の目安であり、その場の状況に応じて班長の判断が大事であること

も併せて記載して欲しい。定期的な見直しも重要である。(議事資料 P44)

【委員】

設備は絶対に故障しないことはないので、平素からの点検も重要であり、月例・年次点検についても間隔をあげないように取り組まれることを推奨する。

【委員】

耐水化について、国土交通省の資料に沿って実施することは重要であるが、すぐに全施設高い水準は満たせないなので、止水板等の簡易な対策をなにかしら実施すべきである。

カメラやワンコイン浸水センサといった施設が機能停止しても機能するように別系統設置することを検討して欲しい。(議事資料 P39)

6. 今後の予定について

今回の議論を踏まえた最終答申案をとりまとめ次回(第5回)にて検証する。

浸水解析シミュレーションにおいては、数値の精度と条件なども含め、改めて整理し、次回検証委員会で報告する。