

大阪府河川整備委員会 第 1 回治水専門部会 議事概要

日時 : 平成 23 年 6 月 8 日 (水) 18:00~20:15
場所 : 大阪府立男女共同参画・青少年センター (ドーンセンター) 5 階 大会議室 2
出席者 : 多々納部会長、田中丸委員、中谷委員、堀委員長、道奥委員 計 5 名
概要 : [以下、○委員 ●事務局]

(1) 委員長選任

全会一致で、多々納委員が部会長に、中谷委員が部会長代理に選任された。

(2) 一級河川寝屋川流域の当面の治水目標の設定に向けた論点整理について

[寝屋川流域の治水計画等について]

○非常に複雑な治水計画であることは理解するが、河川、地下河川、流域調節池、下水道等の施設分担計画通りに実際の貯留は行われているのか？地下河川が未完成の場合の考え方は？

●内水排水ポンプの能力までは河川へ放流し、能力を超えた分は地下河川等の貯留施設へ流入する。

○地下河川が未完成の時点では、暫定的に調節池運用しているとのことだが、その際の貯留水はどのくらいの時間で排水されるのか？また、貯留運用の場合、流量換算でどの程度となるのか？

●地下河川の貯留水は 48 時間排水を計画。また、南部地下河川では 63 万 m³を暫定的に調節池運用し貯留することとなるが、流量に換算すると約 60 m³/s となり計画流量 180 m³/s の約 1/3 程度。

○施設分担計画での調節池 250 m³/s の下水道と河川の分担割合は？また、ここでの下水貯留とは？

●下水道と河川は 1 : 4 の割合で分担しており、下水貯留とは管内貯留を指している。

○個別下水道集水区の総合治水概念図での治水安全度 1/20 と 1/40 の降雨時間が同じなのはなぜ？

●ここでの治水安全度の違いは、総雨量が異なり、流域対応が含まれているかどうかの違いである。

○300m³/s は流域対応としているが、この進捗率はどうか。また、流量分担計画に含まれていることから、将来的な担保はあるのか。さらにはどのように進めているのか。

●進捗率は 28%。計画策定段階では流域内で対策可能な学校等の候補地の面積から算定し、計画量の確保は可能と判断。また、実際には、学校等では流域貯留浸透事業による展開や、600 m³/ha の開発流出抑制を昭和 63 年から行政指導で平成 17 年からは条例により実施。

[「今後の治水対策の進め方」での氾濫解析に用いる外力の考え方等について]

○雨の設定については、どのような視点・考え方でケース設定しているのかを示すこと。また、治水施設の配置についてはコストを前提とすべきだが、計画対象降雨と施設分担図での 1/10、1/20、1/40 と 50 ㄱ (1/10)、65 ㄱ (1/30)、80 ㄱ (1/100) との関連が不明確なため整理すること。

●これまで八尾実績降雨を対象に、放流施設と貯留施設を組み合わせ、施設整備をしており、等危険度曲線で評価すると内水・外水の治水安全度がそれぞれ、1/40、1/100 となる。

○等危険度曲線は、一雨降雨の形状をどう仮定して作成されたかを確認しないと、実績降雨の引き伸ばしとの比較はできないのではないかと。

外力の考え方も実績降雨で計画されているが、時間分布、空間分布をどのように評価しているのか。

●内水域について、下水道の排水区毎に実績降雨を与えている。今後、当面の治水目標を設定する際の外力として、80 ㄱ相当を八尾実績降雨、50 ㄱ相当、65 ㄱ相当は降雨確率を考慮してお示ししている。

○昨年度の確認として、「今後の治水の進め方」での治水目標の設定フローは、大阪府の河川全てに当てはまるのか。寝屋川流域のような特殊な流域では、時間雨量を別の目標に設定してもよいのでは。

○「今後の治水対策の進め方」検討部会では、府内河川全体を対象に定めたが、寝屋川流域のような特殊事情について議論はできなかった。

○検討部会においても本流域の扱いをどうすべきか個人的な懸念はあった。実績降雨で計画・実施中の寝屋川流域について、設定フローを当てはめるべきかどうかの判断も必要。

○フローは単純河川のイメージがあり、寝屋川流域のような複雑な治水計画や流域の資産が大きい場合は、過去の経緯を踏まえた考えも必要では。

○対象降雨について、80 ㄱ降雨は寝屋川流域での現計画降雨である八尾実績降雨とし、50 ㄱは最低限での対応と考えられるが、この中間目標について、設定フローでは大きな分岐点のため、総雨量、ピーク雨量等の特徴的なパターンを作成、提案すること。ただし、全てのケースで氾濫解析を行うと時間を要するため主要・特徴的な外力を与えればよい。

○50 ㄱについては、大阪府管理河川の最低限の整備水準であり、確実に保証しなければならないという観点、および、流下施設と貯留施設両方の性能評価が必要であるという観点から、案の八尾実績Ⅲ型引き締めがモデル降雨と比べても適切と考える。

○中間目標の設定については、今後の計画が不利になるような雨や貯留施設の配置を考慮した雨など数パターンを検討し、次回提案すること。

まとめ

- ・寝屋川流域の特性を考慮し、過去最大である八尾実績降雨を 80 ㄱ相当雨量 (最終目標) として用いることは妥当。また、50 ㄱ相当としては八尾実績降雨のⅢ型引き締め。ただし、中間の雨量については、数パターンの対象降雨を与え、治水施設の効果も踏まえて検討を行う。

大阪府河川整備委員会 第2回治水専門部会 議事概要

日時 : 平成23年6月29日(水) 9:30~11:50
場所 : 大阪府公館
出席者 : 多々納部会長、田中丸委員、中谷委員、堀委員長 計4名(欠席:道奥委員)

概要 : [以下、○委員 ●事務局]

(1) 二級河川芦田川の治水手法案の作成について

- 調節池+雨水貯留施設案、河道改修案、ため池利用案の3案で超過降雨での効果を示すべき。(多々納)
 - 50ミリに対しては3案の便益はほとんど変わりがなく、費用の差がB-Cに反映されている。超過降雨での効果は次回委員会で示す。
- 河道改修案とため池利用案とで河道断面に違いがないのは何故か?(堀)
 - 50ミリに対してため池の効果が小さく、計画高水流量を5 m³/s単位で丸めた場合と同じ河道断面となった。
- 80ミリの貯留施設は、50ミリの時とは別の案と理解してよいか。(多々納・堀)
 - そのとおり。80ミリの場合の効果が50ミリに比べ大きく、河道断面に影響してくる。
- 各案の河道断面の違いは、工期に影響しないのか。(田中丸)
 - 各案の河道幅は1m程度の違いしかないので、工期への影響はないと考えている。

(2) 二級河川佐野川の当面の治水目標の設定について

- 佐野川は大阪南部の代表河川として審議対象とした。また、整備計画策定から10年以上経過していることもある。
- 佐野川は「今後の治水対策の進め方」を検証するモデル河川で審議すると理解。(多々納)
- 過去の被害が大きな昭和27年7月、時間雨量が大きな平成元年9月、時間雨量は小さいにも関わらず被害は出ている平成7年7月について、降雨の規模と被害が必ずしも一致しない原因は?(田中丸、堀)
 - 昭和27年と比べ平成元年では下流部の河川改修が進捗したため被害が小さいと考えられる。また、平成7年7月は内水被害が顕著であったのではないかと考えられる。
- S27、H元、H7の被害について降雨データ等を整理・原因分析し、計画降雨波形が当流域の被害実績を反映したものになっているか検証すべき。特に局所改修案を提案している場合、降雨パターンが変われば効果が出ないこともあるため十分に降雨をチェックすべき。(田中丸、堀)
- 過去の浸水実績についても再現計算し、モデルを検証すること。(多々納)
- 局所改修とは危険度Ⅱが出なくなる最小の延長を改修するという意味か。(多々納)
 - そのとおり。危険度Ⅱが発生する区間のみを改修するが、危険度Ⅰは残る。
- 65ミリ全川改修案は65ミリまでは被害がなく、80ミリが降った場合は危険度Ⅱが発生する。80ミリ局所改修案は80ミリでは危険度Ⅱが発生しないが、65ミリでも危険度Ⅰは残る。この比較をどう考えるかが重要。(多々納)
 - 知事の考えは人命最優先(危険度ⅡⅢ解消)。
- 1/100降雨の考え方は、日雨量が対象か、時間雨量が対象か。(堀)
 - 地域毎で過去の降雨データから24時間雨量や時間雨量などの確率規模を算定している。それを基に、24時間雨量とピーク時間雨量でそれぞれ100年確率となるよう設定してモデル降雨とした。
- 既往計画降雨の検証の内容は?(中谷)
 - 過去から平成7年までのデータに今回平成22年までのデータを加え、複数の確率統計解析手法で再検証した結果、既往計画の309ミリは、その中間程度となることから、おおよそ妥当と判断。

(3) 一級河川寝屋川流域の当面の治水目標の設定等について

- 八尾実績を目標とした場合のB-Cを過去の資料でいいので教えてほしい。(多々納)
 - 以前は危険度Ⅰを許容しない計画だが、今回は許容するため、比較的不是が7.3兆円程度。
- モデル降雨型と八尾実績型の両方を検討対象とすることがいいのではないか。(多々納)
- モデル降雨のような場合もあるという意味で、八尾実績を超える時間雨量があってもよいと考える。(堀)
- 八尾実績降雨を意識してモデル降雨を調整せず、そのまま設定する方がよいのでは。(田中丸)
- 降雨の検討をするのではなく、施設の整備水準を検討することが必要。中間の整備水準については、八尾実績型と中央集中モデル型の2パターンの検討を進めること。(多々納)

(4) その他(内水浸水の取り扱いについて)

- 芦田川、佐野川では内水未考慮の氾濫解析を行い、寝屋川流域では内水考慮の氾濫解析を実施しているが、内水浸水の取り扱いを整理すべき。住民にとって浸水原因は問題でないためリスク開示では内水を考慮していなければミスリードとなる。(全員)
 - 寝屋川流域以外でも簡易な方法で内水浸水を考慮したい。

まとめ

- 芦田川の治水手法は河道対応案で進めることで良いが、超過降雨に対する各案の便益・効果について次回委員会で併せて説明すること。
- 佐野川は、既往災害時の降雨データを整理・検証し計画降雨波形の適合性をチェックした上で、治水目標の検討を行うこと。
- 寝屋川流域での中間の整備水準として、中央集中型モデル降雨と八尾実績型降雨を与え、検討を進めること。
- 内水浸水の取り扱いについて、リスク開示方法も含めて整理すること。