

大阪府河川整備審議会 令和2年度第2回治水専門部会 議事要旨

日時 : 令和2年12月22日(火) 17:00~18:15
場所 : OMMビル 2階 会議室 201・202
出席者 : (委員) 市川委員・里深委員・多田部会長・馬場委員

計4名

まとめ

(1) 大戸川ダムの大阪府域への治水効果について
今回の議論を踏まえて継続審議とする。

概要 : [以下、○委員 ●事務局]

(1) 大戸川ダムの大阪府域への治水効果について

- 堤防の破堤点は左右岸1箇所ずつのことだが、例えば片岸のみの破堤を考慮したケースもあるのか。
- 確認する。
- 貨幣換算できない治水効果指標について、大戸川ダムがあれば算定された被害がゼロになると思うが、府民が理解できるよう、どれだけのものがどうなるかという変化を分かり易く説明すべき。特に、大きな生産活動(二次産業)がある寝屋川流域の被害軽減効果は大阪にとって非常に重要であるため、まとめの部分でしっかりと記載したほうがよい。
- 委員のご意見を踏まえた記載とする。
- 人的被害算出の際の水位区分で「安全水位帯」とあるが、現在では安全ではないと考える。これは、2008年に中央防災会議で考えられたものであり浸水するだけを想定したものであり、実際の水害はじわっと水位が上がって浸水するのではなく、家屋の2階以上が浸水するような状況では、高流速による流体力が作用して建物の内部が破壊されることが想定されるため、2階以上や天井裏への避難ができるという2008年中央防災会議の想定は崩れると思う。高齢化により、2階建ての家屋に住んでいても1階で溺死されるような報告が随分多くなった。よって、この指標を公表する場合には、中央防災会議が想定したのが2008年時点で、それから社会情勢が変わってきていて、浸水深が大きい場合には人的被害が桁違いに増加することが予想されることを説明に加えるべきである。また、家自体が災害ゴミになるという問題があるため、想定発生量も大幅に増えることも予想される。
- 平成25年台風18号や平成30年7月豪雨の話があったが、淀川水系の河川計画が策定された時点では、これらの洪水は想定されていなかった。実際に計画規模に匹敵する洪水の発生を経験していない状態で作られた計画ということ。しかし、近年、平成25年台風18号や平成30年7月豪雨のように計画規模降雨に匹敵あるいは超過する外力が発生している状況で、計画規模降雨をアッパーリミットとして考えることが十分なのか。参考でも結構だが、今後、計画規模を超える外力についてどういうことを考えていかなければならないか、大阪府として住民の方へのサービスとして示してはどうか。
- 人的被害(死者数)の推定は、ハリケーン・カトリナによる被害をモデルに考案されたものであり、委員のご指摘のように、流体力による家屋倒壊などは考慮されていない。また、計画を超えてくる外力については、国でも計画を見直す議論がされている。次回、国の検討状況をお話しし、府民にも知っていただく機会を設けたい。
- 人的被害算出にあたり、65歳未満、65歳以上で区切られているが、子供は考慮しないのか。
- 今回の算出は「避難」による区分を考えているため、高齢者で区分した。しかし、委員のご意見のとおり、子供も避難弱者であるため、今後、それらを加味する考え方が出てくれば考慮していきたい

い。

- 流出モデルの妥当性について、資料で示されているのは上流域のハイドログラフのみだが、下流の枚方地点のものはないのか。また適合度はどうか。
- 今回資料ではお示ししていないが、枚方地点のピーク流量も再現できていることは確認している。
- 浸水想定図で平面の浸水範囲は理解できるが、大戸川ダムが有る場合、天ヶ瀬ダムの二次調節ができるようになることで、枚方でどの程度流量低減できるのか。
- P. 24の淀川本川水位の縦断図の部分で、凡例のところに、大戸川ダムがない場合は $Q=11,100 \text{ m}^3/\text{s}$ 、大戸川ダムがある場合は $Q=10,700 \text{ m}^3/\text{s}$ とあるが、この差 ($400 \text{ m}^3/\text{s}$) が流量低減効果である。
- 治水効果の考え方について、対象とする外力が妥当であるかがポイントであり、大阪にとって最も危険側の外力を検証対象としているが、危険側にシナリオを寄せていることによる不確実性を意識して前提条件を丁寧に示した上で、治水効果を見せなければならない。
- 昨今の浸水被害の事例を見ると戸建て住宅が多いと思う。昨年の令和元年台風19号の際に、多摩川では1階に住んでいた方が亡くなったケースもあったが、今回のケースでは、大阪府域の特性、住宅の特性を踏まえた算定までは難しいと思うが、こういうことを想定しているという説明は加えたほうが良いと思う。今回の検証ケースが正解や最適解というのではなく、一つの想定での結果の一つである。治水効果にばかり目が行くが、想定している中では被害はゼロになるが、更に大きなハザードの場合はリスクをゼロにできない、計画規模と想定最大規模というところを府民の方にどう理解していただくかが重要である。
- 今、日本中で言われている「流域治水」を視野に入れると、対象地域に住んでいる人、その地域外に住んでいるが税を負担されている方の理解がないと流域治水はできない。「流域治水」の当事者は誰ですか、というのを定義するのが非常に難しい。今回の場合であれば、大阪府民全員が流域住民なのか、あるいは被害を受ける可能性が高い住民が流域住民なのか、その部分ですら土俵が作れていない状況の中で、流域の理解を得ながら皆さんで協力して意見をまとめてよりレベルの高い流域治水を実現しましょうと国も舵を切っている。そこで危惧するのは、安易に流域治水の方向に行くということは凄く低いレベルでお互いに納得しあいましょうという話は違う。行政は施策としてやるべきことはしっかりやると、しかし、それが自然災害全てをカバー（防ぐ）できるわけではないので、カバーできない部分については流域治水として考え方を深めることが必要であると考える。
- 前回、計画規模の議論と超過洪水の議論が混在した説明となっていたため、今回、前半部分はいくまでも平成19年度までの雨の実績降雨パターンを淀川に展開した時に、1/200の確率規模の261mm/24hが降った段階で、整備計画の桂川改修等が完成している状況で大戸川ダムが有るか無いかで効果を示すと8.9兆円、なおかつ、その条件としては、淀川に最悪となるケースなので、中上流域で破堤するかもしれないけれども最悪の流量が下流に来たとした場合の前提条件ということで、前提条件の説明は丁寧に行っていきたい。
大阪府としては、最終的には内部議論をして大戸川ダムについて政策判断をしていくわけだが、やはり少しでもリスクがあるとそこは可能なハードで防ぎつつ、計画を超える上回る雨についてどうしていくかは次回の審議会でお示しするが、まずは、計画段階で大阪に最悪の外力についてはダムで防ぐことができたという客観的事実を整理したものが今回の資料であるのご理解いただきたい。