

内水浸水想定区域図に関するQ&A集

令和3年3月

大阪市 建設局 下水道部

Q 1. 内水浸水想定区域図を作成した目的は？

大阪市の下水道は、概ね 10 年に 1 度発生する 1 時間に 60 ミリの降雨を対象として施設整備を進めていますが、近年では整備目標の降雨を上回る大雨による浸水被害が発生しています。

そこで、市民の皆様が大雨による災害への備えや避難等の対策を講じていただく際の参考となるように、内水氾濫が発生した場合に想定される「区域」「浸水の深さ」を表示した内水浸水想定区域図を作成しています。

Q 2. 「想定し得る最大規模の降雨」とはどのような降雨ですか？

想定し得る最大規模の降雨とは、国が定める基準に基づいて、過去に本市で観測した最大の降雨(昭和 32 年 6 月 26 日～28 日(台風 5 号) 総雨量 293 ミリ、1 時間最大雨量 50.5 ミリ)における降雨の波形(時間的な分布)を、地域ごとに定められた最大降雨量となるように引き伸ばして作成したもので、24 時間総雨量 549 ミリ、1 時間最大雨量 147 ミリの降雨となります。

これは概ね 1,000 年に 1 度起きる降雨となります。

なお、昭和 32 年 6 月 26 日～28 日(台風 5 号)における降雨の継続時間は 38 時間のため、降雨を与えている継続時間は 38 時間となります。また、その降雨量は 588 ミリとなります。

Q 3. 過去に大阪市で観測した最も大きな降雨は？

大阪管区气象台で観測された最大の降雨は、24 時間最大雨量では昭和 32 年 6 月 26 日～28 日の降雨(24 時間雨量 283.8 ミリ)、1 時間最大雨量では昭和 54 年 9 月 30 日と平成 23 年 8 月 27 日の降雨(1 時間最大雨量 77.5 ミリ)です。

Q 4. これまでの内水浸水想定区域図との違いは？

これまでの内水浸水想定区域図は、平成 12 年 9 月に東海地方で観測した過去 100 年間で最大級の豪雨(総雨量 567 ミリ、1 時間最大雨量 93 ミリ)を対象に作成していましたが、新たな内水浸水想定区域図では、国の規定に基づき、想定し得る最大規模の降雨を対象としています。

今回の浸水想定では、新たに整備された下水道施設や最新の地形データを反映するとともに、地形の形状(標高)や浸水の深さを表現する地表面の分割サイズ(メッシュ)の大きさを細かくすることで、より精度の高い解析となっています。

Q 5. 寝屋川流域※においては、下水道ポンプ施設の運転調整は考慮しているのか？

今回の浸水想定では、想定し得る最大規模の降雨という非常に大きな降雨を想定しており、河川水位の上昇が考えられることから、これまでと同様に運転調整ルールに基づいて下水道ポンプ施設の運転調整を実施することを考慮しています。

なお、ポンプ運転調整ルールとは、河川氾濫による甚大な洪水被害を回避するための最終的な手段として、河川水位に応じてポンプの排水量を低減し、浸水被害の最小化を図るものです。

※寝屋川流域とは、東側を生駒山地、西側を大阪城から南に伸びる上町台地で区切られ、北側と南側は淀川と大和川に囲まれた地域のことで、その大部分が低平地であることから、雨水排水をポンプ施設に頼らなければならず、また、河川に集められた雨水の出口は、寝屋川の京橋口の1箇所となっていることから、浸水が発生しやすい地形となっています。

寝屋川流域の下水道ポンプ運転調整の詳細は、下記ホームページをご覧ください。

<https://www.city.osaka.lg.jp/kensetsu/page/0000266099.html>

Q 6. 前回と比べて想定される浸水はどのように変わったの？

前回と比較すると、想定される浸水面積や浸水の深さは増加しています。主な理由としては、今回設定した降雨は、これまでの東海豪雨級の降雨より1時間最大雨量が大きく、その結果として下水道の排水能力を大きく超過する降雨となったためです。

一方で、浸水が減少している地域も一部ありますが、この主な理由としては、下水道施設の整備が進んだことや、Q 4で紹介した地表面の分割サイズの変更により浸水状況の再現性が向上したことが挙げられます。

Q 7. 最大浸水深の表示が0.1m以上となっているのはなぜですか？

今回の浸水想定では、歩行による避難や車の走行が安全にできるとされている目安が0.1mであることを考慮し、表示する浸水の深さを0.1m以上としています。

Q 8. 浸水が想定されていない（着色のない）ところは安全と考えてよいのですか？

内水浸水想定区域図は、想定し得る最大規模の降雨を対象に、一定の条件のもとに作成したものであり、雨の降り方によっては、この図に示されていない場所でも浸水する可能性があり、浸水する深さも大きくなる場合がありますので、ご注意ください。

Q 9. 前回と配色が違うのはなぜですか？

新たな内水浸水想定区域図では、国際標準化機構（ISO）等の基準や色覚障がいのある人への配慮等を検討した配色としています。

Q 10. 自家排水区域とはどのような区域ですか？

自家排水区域とは、公共下水道に接続せず、当該区域にある事業所等の管理者が、個別処理を行っている区域です。

Q 11. この内水浸水想定区域図は、水防法（第 14 条の 2）に基づく「雨水出水浸水想定区域」に該当しますか？

今回、新たに作成した内水浸水想定区域図は、国が定める基準に基づき大阪市が作成した想定最大規模降雨により浸水が想定される区域を示していますが、令和 3 年 3 月 31 日現在、本市が管理する下水道施設は、水防法（第 13 条の 2）に規定される「雨水出水により相当な被害を生ずるおそれのあるもの」として指定していないため、同法（第 14 条の 2）に基づく「雨水出水浸水想定区域」には該当しません。