

報道提供資料

(大阪市政記者クラブ、神戸市政記者クラブ、
尼崎市市政記者室 同時提供)

平成 26 年 6 月 30 日 (月) 午後 2 時

大阪広域水道企業団

事業管理部 計画課 (計画・危機管理G)

電 話 06-6944-6865 (直通)

F A X 06-6944-6874

「南海トラフ巨大地震の津波による浄水場の取水影響に関する検討結果」について

大阪市水道局、大阪広域水道企業団、阪神水道企業団では、同じ淀川を水源とする水道事業体として協同し、今後発生が懸念されている南海トラフ巨大地震の津波を想定した浄水場の取水影響について、京都大学防災研究所や近畿地方整備局淀川河川事務所の協力のもと検討を行いましたので、その結果をお知らせします。

なお、津波の想定規模は、平成25年8月に大阪府が発表した南海トラフを震源とするマグニチュード9クラスの地震によるもので、発生頻度は極めて低いものの、発生すれば甚大な被害をもたらすとされる最大クラスとしています。

1 検討条件

- ・ 検討で用いた津波は、平成25年8月に発表された大阪府の想定と同じ波形を採用
- ・ 浄水処理を行う上で重要な指標となる海水中の塩分物質（塩化物イオン等）や、津波による河川底泥の巻き上げから生じる濁度について、津波に伴う淀川上流への遡上・拡散を高度なシミュレーション解析によって評価
- ・ 海水の遡上を防ぐ役割を担う淀川大堰の状況や河川の流量も考慮
- ・ 淀川河川事務所が行った津波に対する淀川大堰強度の照査結果を踏まえ、淀川大堰は津波を受けても機能確保できるものとして検討

2 検討結果

- ・ 大阪湾に來襲する津波は、淀川大堰を乗り越え、淀川河口から約28km上流（高槻市付近）を越えて遡上し、水位が上昇

<海水の影響>

- ・津波による海水の影響により水中の塩化物イオン濃度が上昇し、水道水質基準である200mg/lを超過する範囲は、河口から約14.2km上流の東淀川区大道南1丁目（豊里大橋）付近まで
- ・その結果、3水道事業体の取水口11箇所のうち、取水地点で塩化物イオン濃度が水道水質基準を超えて上昇するのは、阪神水道企業団尼崎浄水場の淀川取水口と大阪市水道局柴島浄水場の柴島取水口の計2か所のみ
- ・これにより、津波の遡上が収まり河川の流れによって海水が流下するまでの間、淀川取水口で最大約34時間^{*}、柴島取水口で最大約30時間^{*}にわたって、水中の塩化物イオン濃度が水道水質基準を超過

※河川の流量が非常に少ない76m³/sの場合

- ・津波収束後、淀川大堰の操作によって海水が流下する状況が変わり、海水影響が軽減

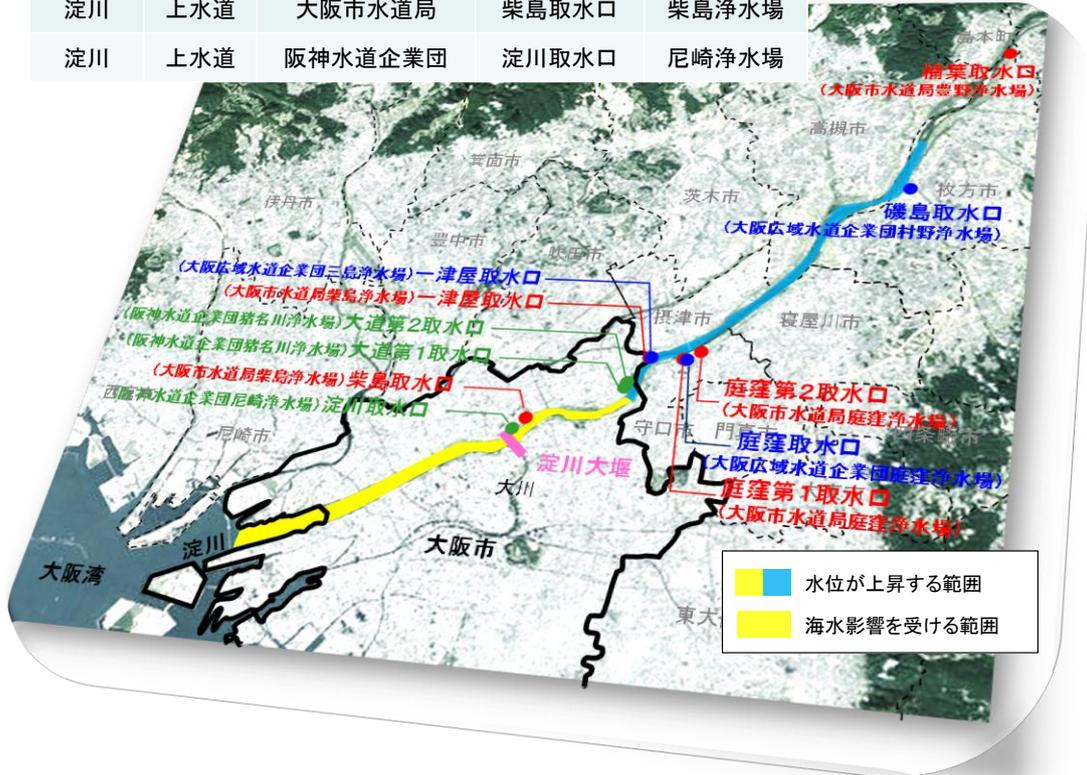
<濁度等の影響>

- ・津波による河川底泥の巻き上がりにより、河川水の濁度は大阪市水道局庭窪浄水場の庭窪第2取水口を含む下流側の取水口（計9か所）で上昇^{*}

※河川底泥に堆積した鉛やヒ素等の重金属といった有害物質も含めて、濁質分は浄水処理で除去できるため、水道水への影響はない

【津波遡上により海水影響を受ける取水口】

河川名	種別	事業体名	取水口	浄水場
淀川	上水道	大阪市水道局	柴島取水口	柴島浄水場
淀川	上水道	阪神水道企業団	淀川取水口	尼崎浄水場



津波遡上のイメージ

