

阪神なんば線淀川橋梁の現状と課題

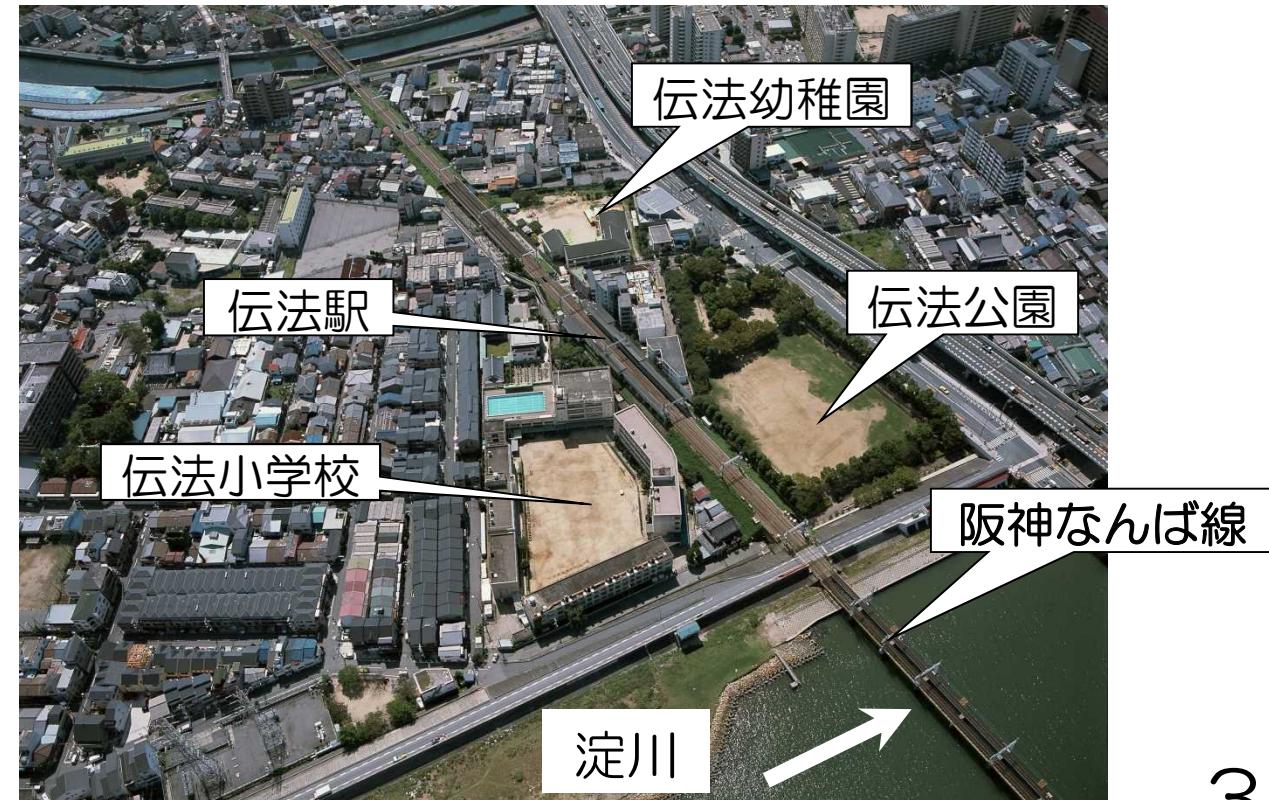
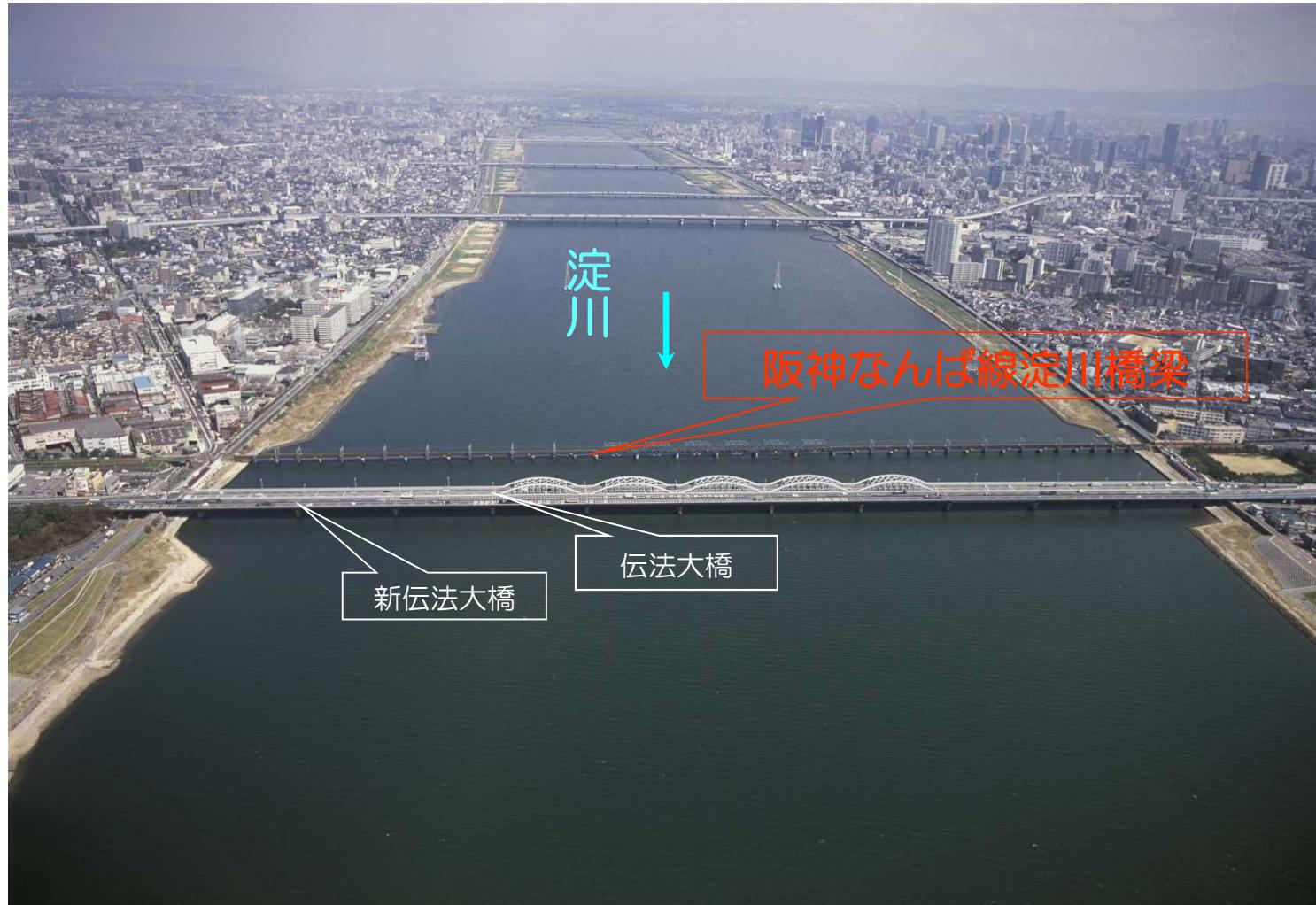
近畿地方整備局
平成29年1月11日

阪神なんば線淀川橋梁 (位置図)



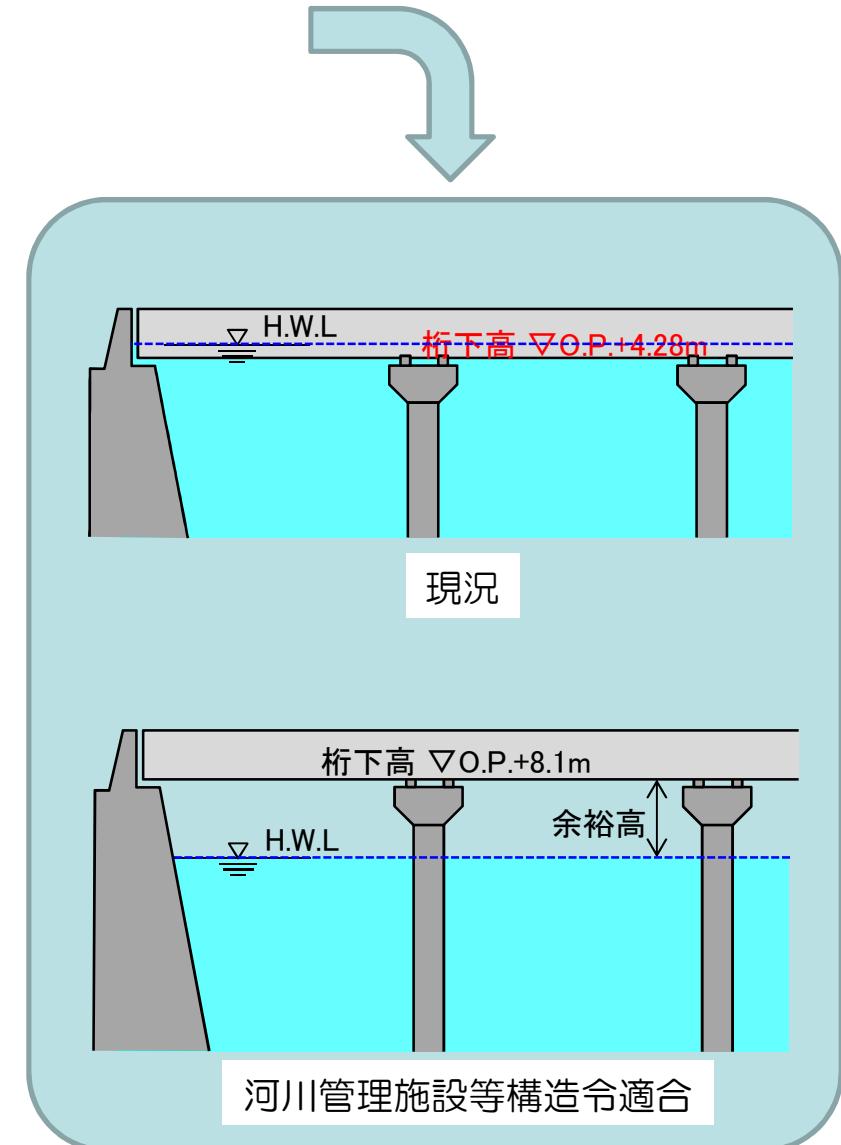
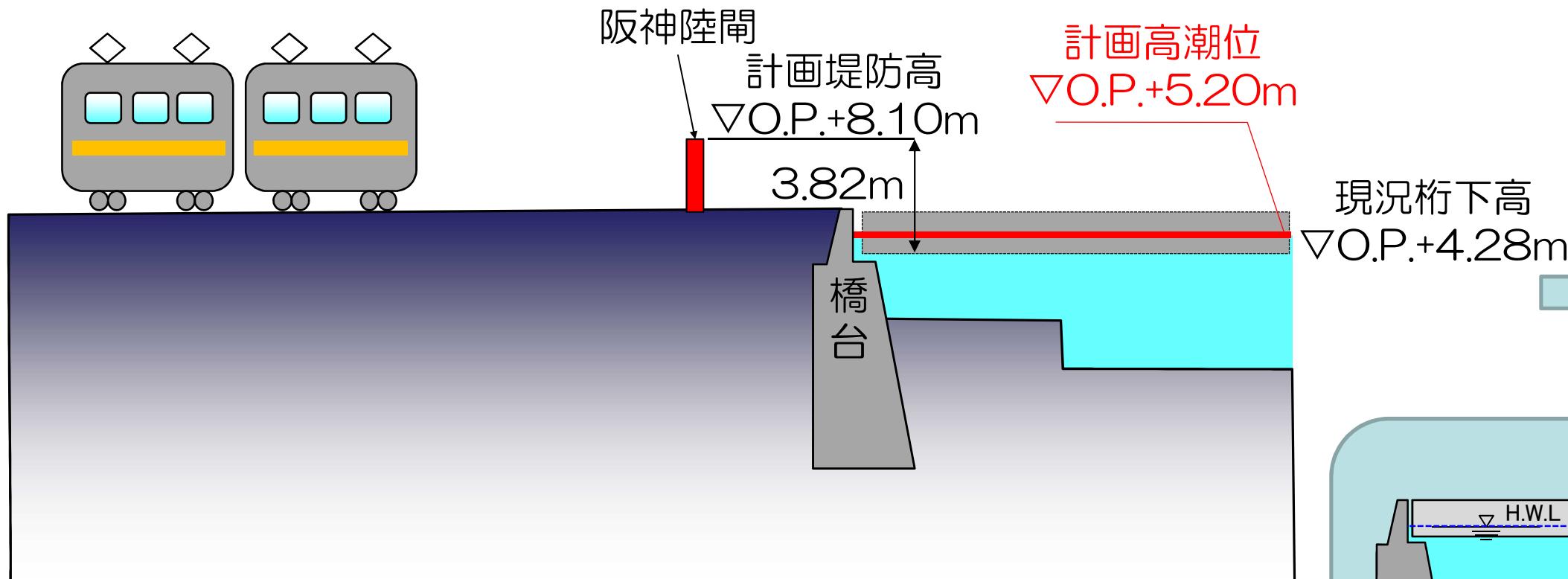
1km

沿線状況



阪神なんば線淀川橋梁架替の必要性

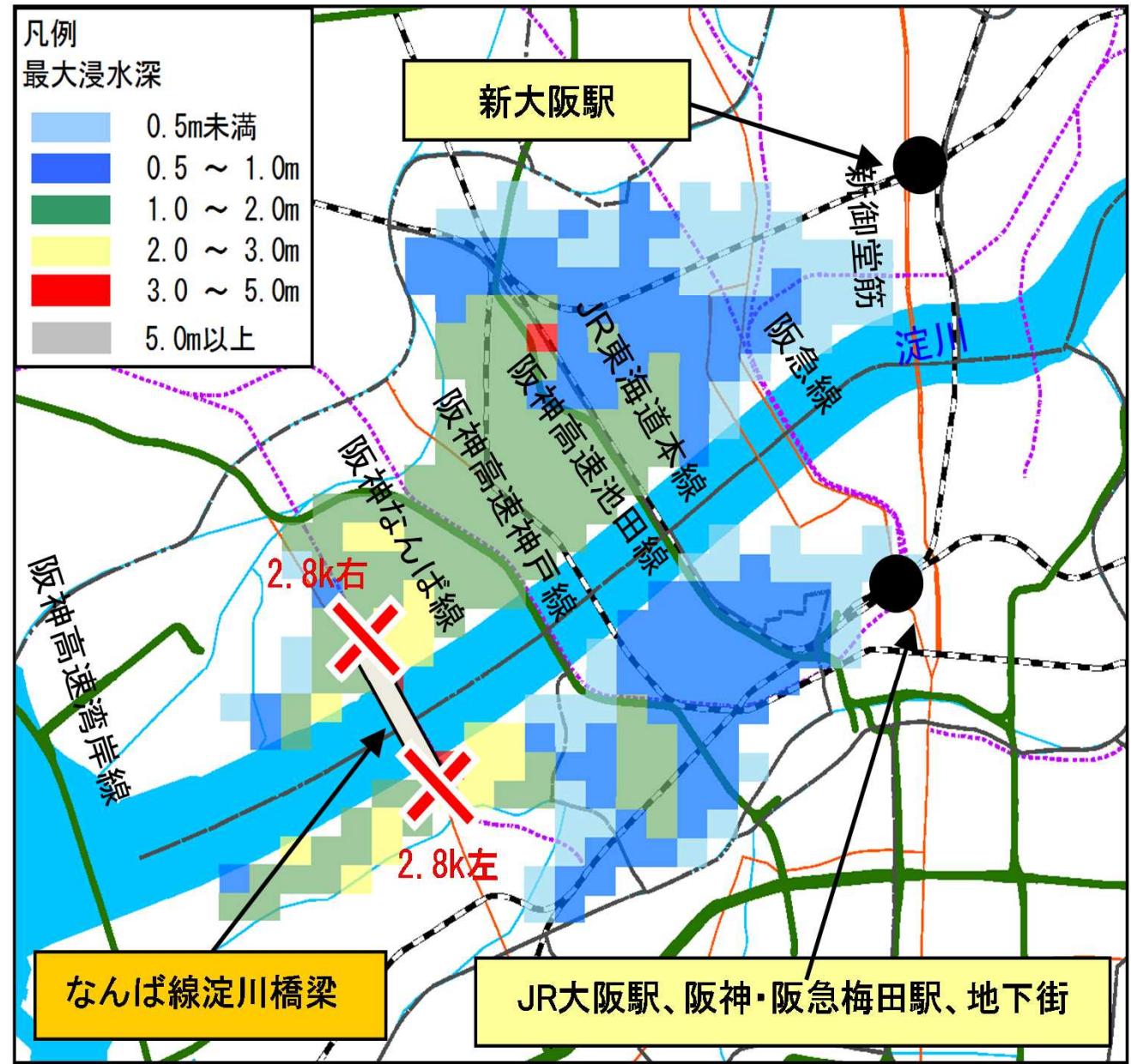
- 現状の桁下高（O.P.+4.28m）は、計画堤防高（O.P.+8.10m）より低いため、高潮が発生すると、橋梁部からまち側に氾濫を引き起こす可能性がある。



阪神なんば線淀川橋梁架替の必要性

●橋梁が堤防を約1.8m切り込んでおり、高潮時には陸閘を閉鎖。

<高潮による破堤氾濫想定区域>

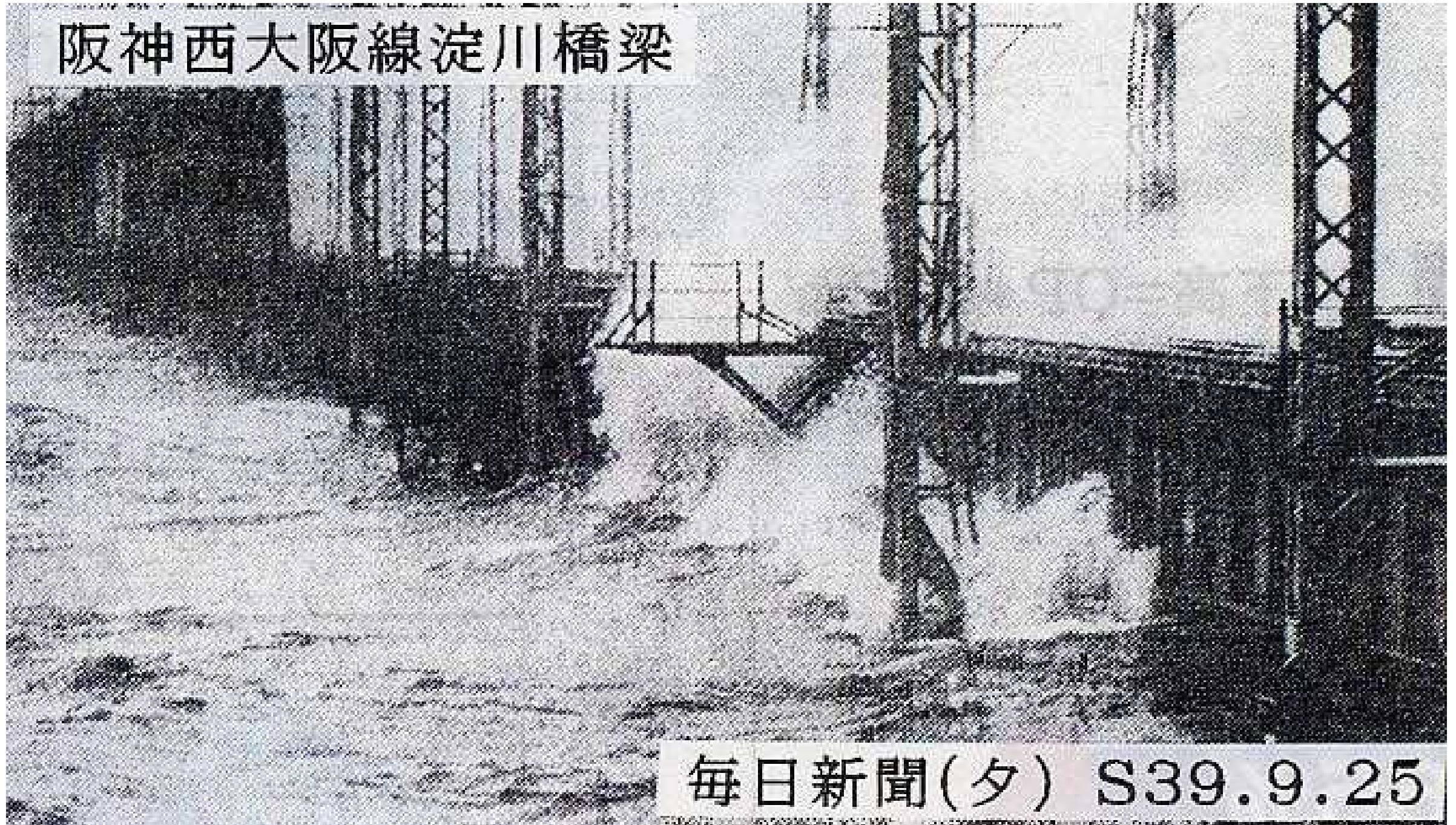


災害に備えて、毎年、陸閘の閉操作訓練を実施しています



駅や学校等の重要施設の多くが浸水し、氾濫流が関西の中心地である梅田駅・JR大阪駅まで到達する可能性がある。その場合の想定被害額は、約2兆1900億円（試算）となります。

※仮に陸閘が閉鎖できずに、高潮時の高波が阪神なんば線陸閘から越波を繰り返し、破堤に至る場合を想定。



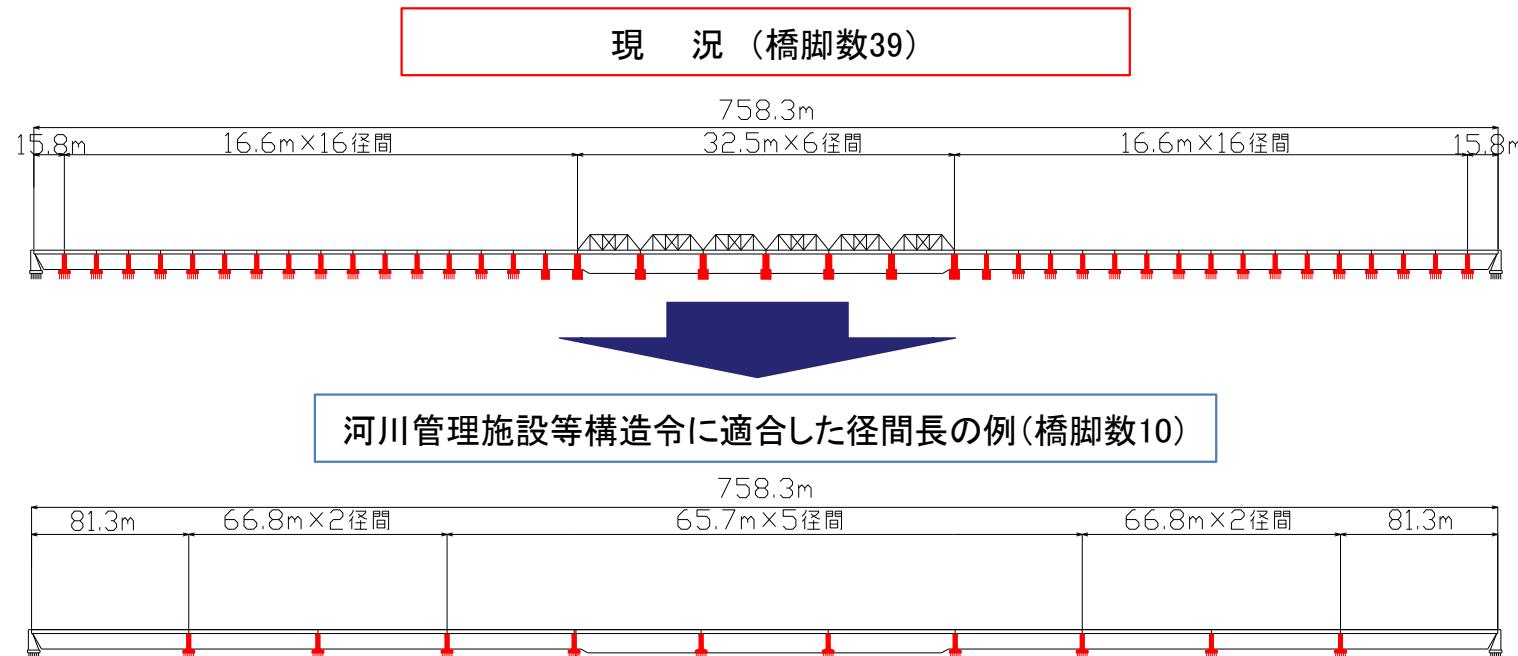
洪水時の高潮発生時における阪神西大阪線（現：阪神なんば線）の状況

阪神なんば線淀川橋梁架替の必要性

●橋脚が多いために、阻害率が大きく、河川管理施設等構造令に適合していない。



現在の阪神なんば線淀川橋梁の径間長 (40径間)

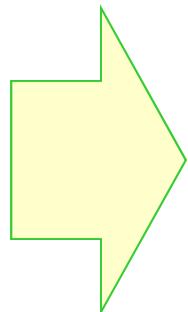
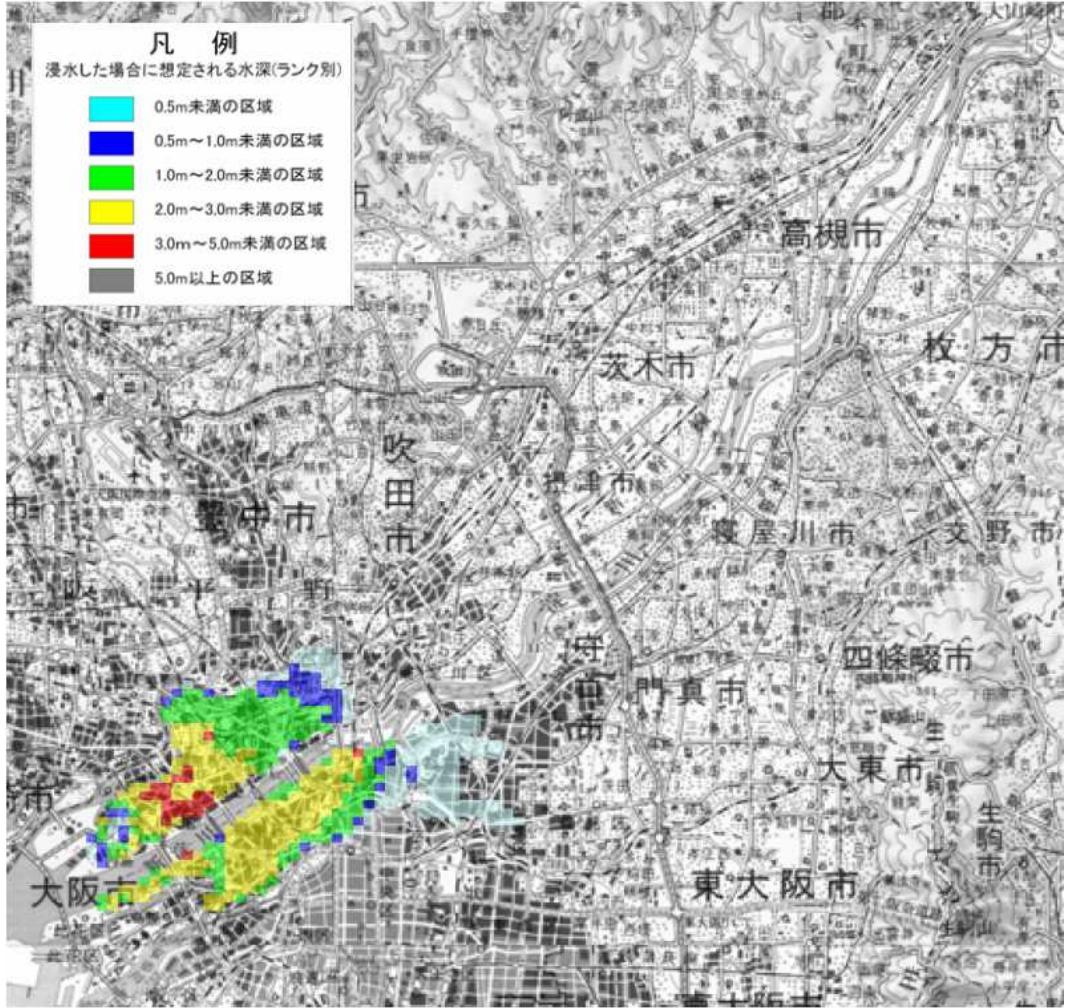


【現況】
橋脚数 39基
径間長 15.8m
阻害率 10.2%
桁下高 4.28m

【構造令】
基準 15基以下
基準 50m以上
基準 5%以下
基準 8.10m以上

阪神なんば線淀川橋梁架替の必要性

- 計画規模の洪水が発生した場合、阪神なんば線淀川橋梁を架け替えなければ、被害想定（試算）で、堤防の破堤により約3,300haの面積が浸水、浸水区域内の家屋数は約13万戸、被害総額は約7兆9,300億円となる。
- 橋梁を架替えることにより、浸水被害は大きく軽減される。



阪神なんば線淀川橋梁の架替により、計画規模の洪水をHWL以下で流下させることが可能

計画規模降雨に対する氾濫解析結果

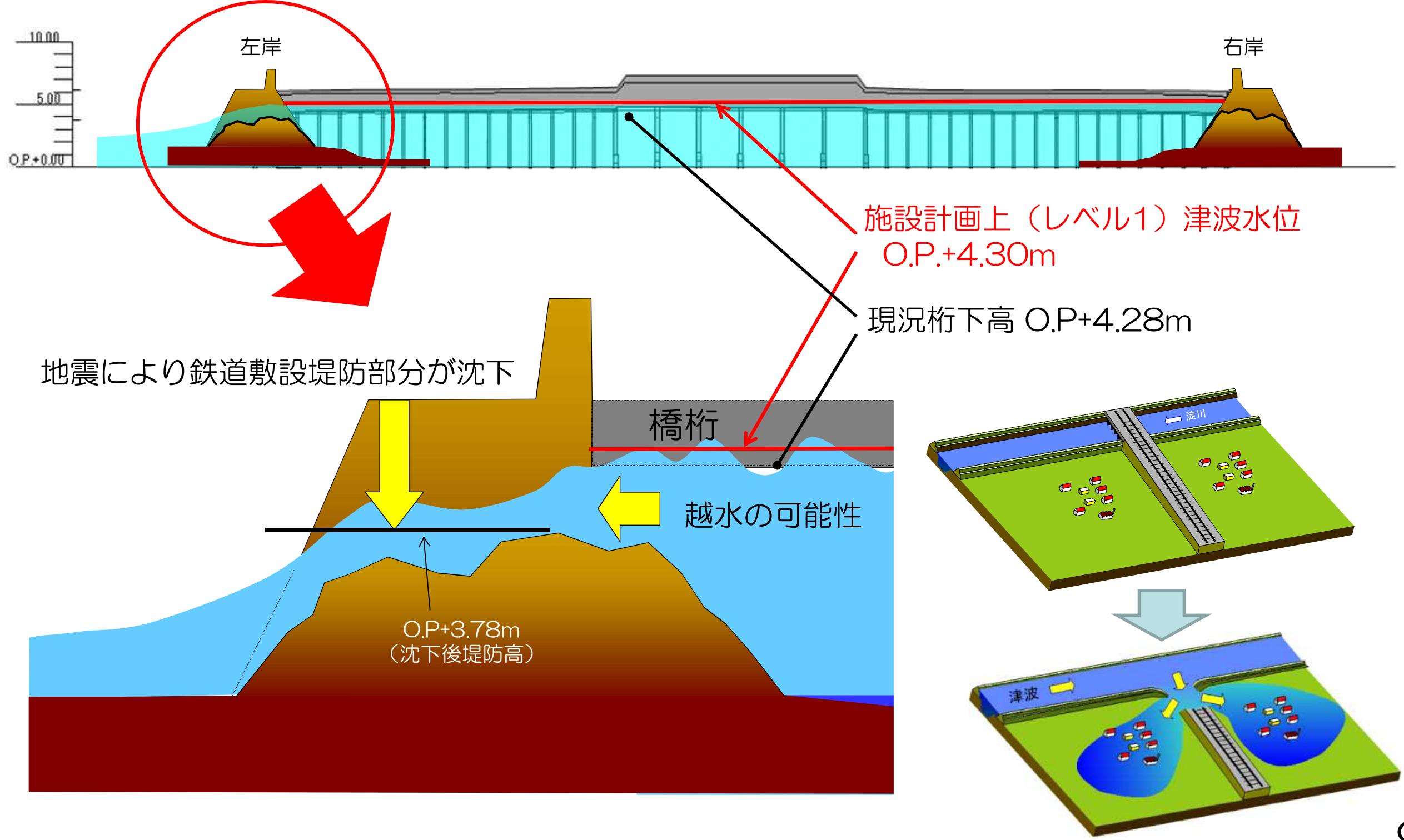
浸水面積	約3,300ha
浸水区域内人口	約277,500人
浸水区域内家屋数	約129,800戸
被害総額	約7兆9,300億円
※スライドダウン評価の場合	

※淀川本川は計画規模の安全度を有しているため、戦後最大規模による浸水被害は発生しない。
 ※便益の計算においてはスライドダウン評価をおこなっている。

阪神なんば線淀川橋梁架替の必要性

● 淀川の堤防耐震対策については完了しているが、阪神なんば線淀川橋梁の堤防交差部分では、堤内側の耐震対策が未完了であるため、南海トラフ巨大地震のようなレベル2地震動によって沈下が発生し、施設計画上の津波高以下となり越水する可能性がある。

※レベル2地震動とは、対象地点において現在から将来にわたって考えられる最大級の強さを持つ地震動をいう。
※施設計画上（レベル1）津波は、概ね100年～150年周期で発生するマグニチュード(M)8クラスの地震による津波をいう。



事業概要図 (案)

