

耐震対策の経過

昭和20年

↓

高潮対策のための防潮堤かさ上げ工事


昭和40年



昭和45年にはこの計画の基幹施設である三大水門などが完成、第一線の防潮ラインが概成

昭和52年

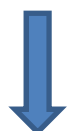


高潮被害や地盤沈下により、度重なる防潮堤のかさ上げ  地震に対して不十分

耐震対策事業に着手

(河川砂防技術基準 標準的な地震動)

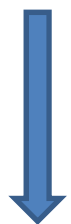
平成9年



阪神大震災を契機に、
「大阪府土木部構造物耐震対策検討委員会」

- ①耐震補強済の区間も含めて再点検を実施。
- ②南海・東南海地震、直下型地震 の地震動により照査

平成25年



東日本大震災を契機に、
「大阪府南海トラフ巨大地震 土木構造物耐震対策検討部会」

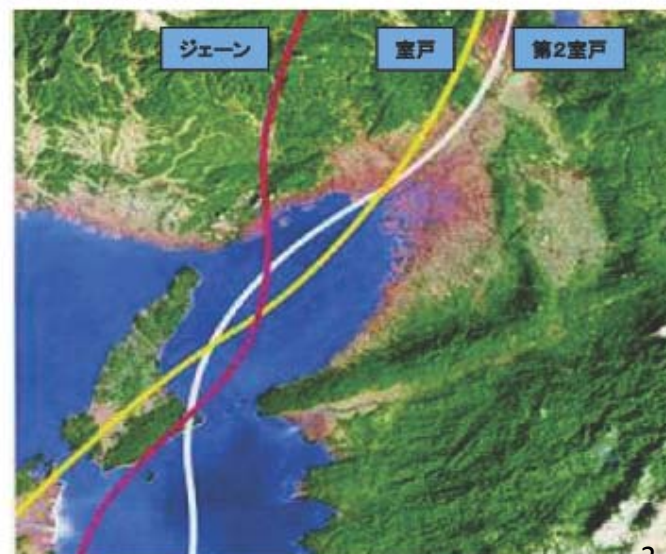
- ①耐震補強済の区間も含めて再々点検を実施。
- ②南海トラフの巨大地震動により照査

現在も継続中

大阪港の高潮対策事業の概要

○ 防潮施設の整備目標

1. 伊勢湾台風(1959年9月,S34)と同規模の大型台風が、大阪湾に最悪のコース(室戸台風の経路)を
2. **満潮時に来襲**したこと、を想定 ※潮位偏差 **3.0m**
3. 計画降雨は、
ジェーン台風の実績降雨を想定
※時間雨量19.8mm、総雨量64.7mm



水門内の防潮堤

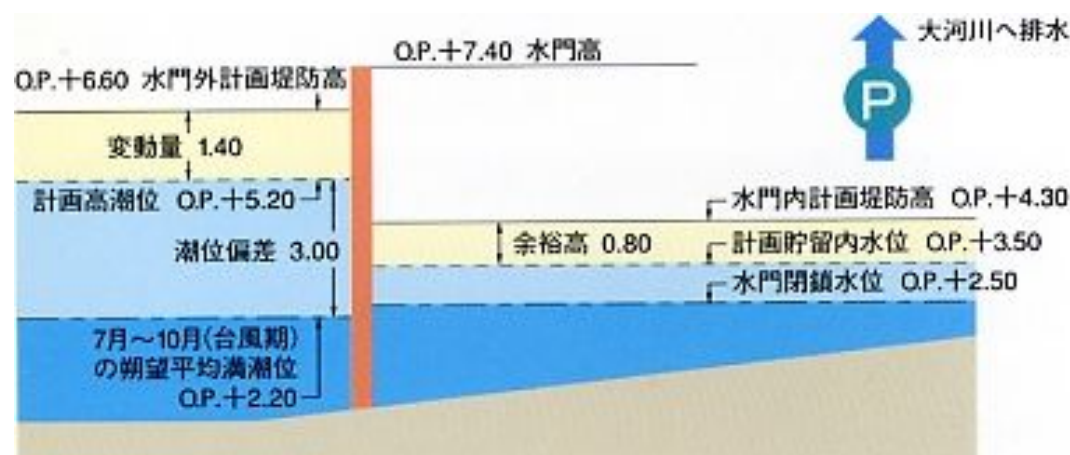


■これまでの耐震対策について

旧淀川筋の防潮水門方式

旧淀川筋の中でも主要河川である安治川、尻無川、木津川においては、船舶の航行を妨げず、強風や地震などの厳しい条件にも有利なことから、国内では珍しいアーチ型の大水門3門が建設されました。(昭和45年完成)

これらの防潮水門を高潮に備えて閉鎖すると、河道内の水位が上昇するため、水門閉鎖時の内水を排水する施設(毛馬排水機場)が建設されました。



- 防潮水門外における計画堤防高
O.P.+6.60m (=O.P.+5.20m+1.40m)
※計画高潮位をO.P.+5.20mとし、変動量(打上げ波高・堰上高)1.40mを考慮する。

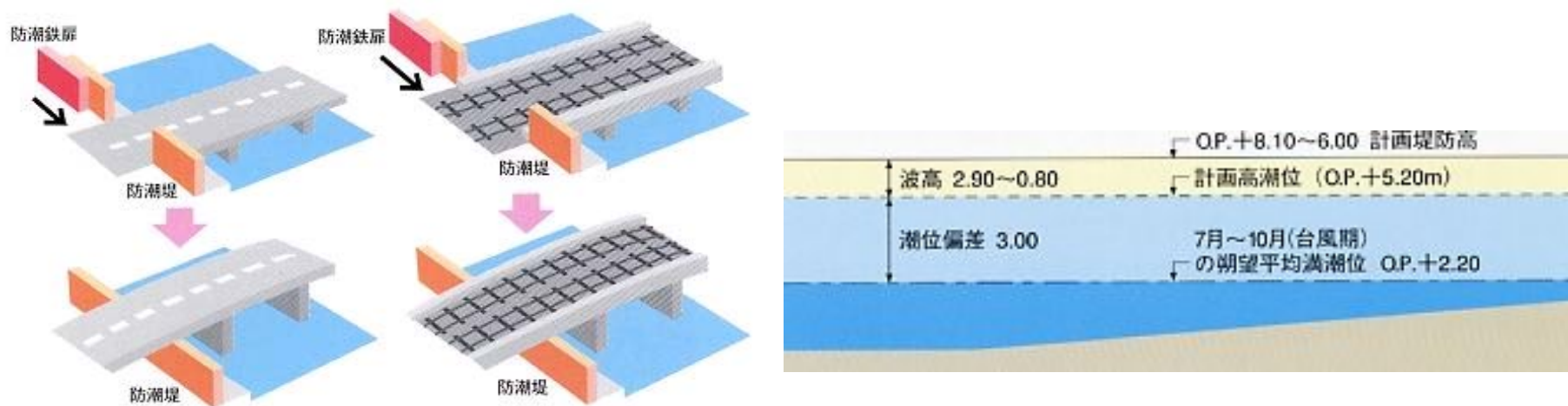
- 防潮水門内における計画堤防高
O.P.+4.30m (=O.P.+3.50m+0.80m)
※水門を閉鎖した場合の計画貯留内水位をO.P.+3.50mとし、余裕高0.80mを考慮する。

■これまでの耐震対策について

神崎川筋の防潮堤方式

神崎川筋では、比較的橋が少なく、流域も大きく洪水流量も多いため、防潮堤方式を採用しています。

神崎川筋では、防潮ラインが一応完成しましたが、嵩上げの困難な橋については、防潮鉄扉を設けて、高潮の進入を防いでいます。



○計画防潮堤高

河口部

O.P.+8.10m (=O.P.+5.20m+2.90m)

※計画高潮位をO.P.+5.20mとし、変動量(打上げ波高)2.90mを考慮する。

三国橋から大吹橋

O.P.+6.00m (=O.P.+5.20m+0.80m)

※計画高潮位をO.P.+5.20mとし、変動量(遡上高・波高)0.80mを考慮する。

■これまでの耐震対策について

これまで実施してきた津波・耐震対策

- 防潮堤、水門の耐震化の実施
- 防潮扉の電動化、遠隔監視化の実施
- 水門※の遠隔操作化の実施

※出来島水門、三軒家水門、正蓮寺川水門、六軒家川水門、芦田川水門、王子川水門の6水門

○ 耐震対策護岸



○ 水門の耐震化

木津川・三軒家水門

