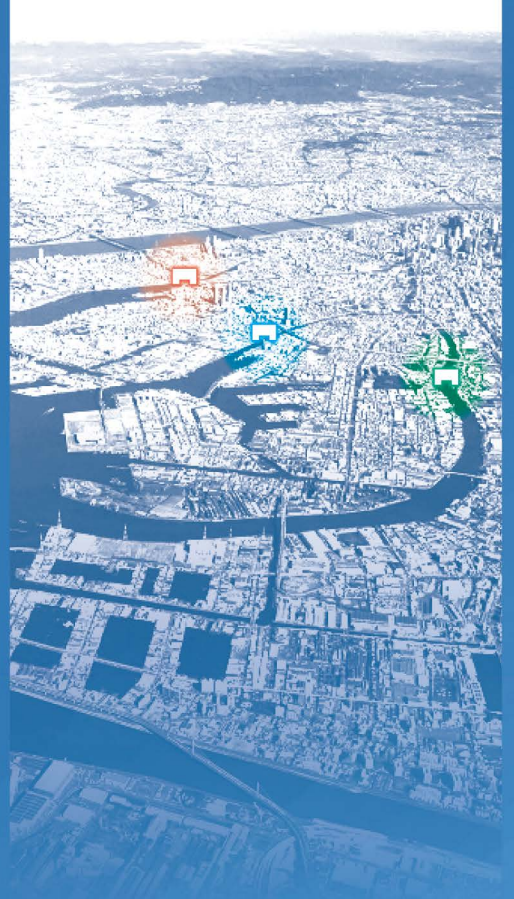


# 津波と高潮から 大阪の街を守る



## 三大水門更新事業



大阪市内に潜む水害リスク（高潮・津波）

高潮のリスク

大阪市西部は、地盤が低く大阪湾に面しているため、台風による高潮でこれまで多くの被害を受けてきました。  
令和2年には水防法に基づく高潮浸水想定区域図が公表され、広い範囲で浸水のおそれがあることが示されています。

高潮対策

高潮被害から街を守るため、防潮堤や防潮水門などの整備を進めています。昭和45年には三大水門（安治川水門・尻無川水門・木津川水門）が完成し、第一線の防潮ラインが形成されました。

津波のリスク

平成25年には津波防災地域づくりに関する法律に基づく津波浸水想定（南海トラフ巨大地震想定）が公表されました。  
この想定では、大阪駅を含む大阪市内の中心部まで浸水のおそれがあることが示されています。

津波対策

津波による被害を軽減するため、防潮堤の液状化対策を進めるとともに、津波時には三大水門を閉鎖し、海から押し寄せる津波をせき止め、大阪市内を守ります。

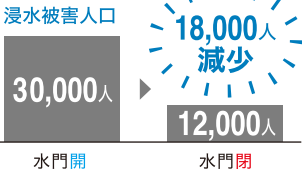
三大水門更新事業 ～新水門の4つのポイント～

完成から50年以上が経過している三大水門は、老朽化が著しいため、現水門の上流に新たな水門を建設する「三大水門更新事業」を進めています。

南海トラフ巨大地震への対応

南海トラフ地震では大阪市内において最大震度6弱の揺れや最大3mの津波が想定されています。  
新水門は、水門形式を「バイザゲート（アーチ型）」から「ローラゲート」に変更し、南海トラフ巨大地震による揺れや津波にも対応できる構造としています。

津波被害想定



水門を閉鎖することによって水門で津波を止めることができます。

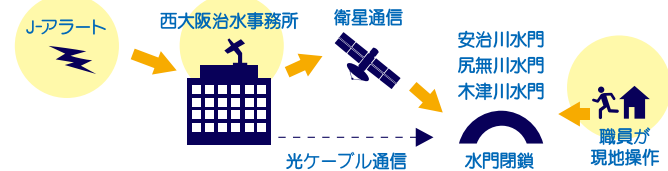
確実なゲートの閉鎖

津波や高潮が発生したとき、水門を閉鎖できないと大きな被害につながります。そのため、地震や落雷などで不具合が起きても、確実にゲートを開閉できるように対策を行っています。

閉鎖方法の多重化

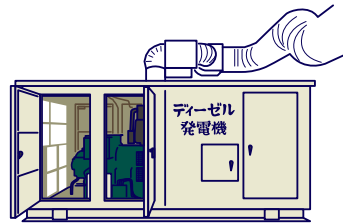
津波襲来までに確実に閉鎖できるように閉鎖方法を多重化しています。

- 1 J-アラートにより自動で水門の閉鎖を行います。
- 2 事務所から遠隔操作で閉鎖操作を行います。
- 3 職員が直接水門に駆け付け閉鎖操作を行います。



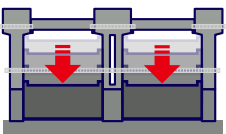
停電時を想定した自家発電

停電が起きても、自家発電機により電力を供給し、水門を開閉できます。



自重降下機能

自家発電できない場合でもゲート自体の重さにより水門を閉鎖させます。



高潮・津波から街を守る三大水門



安治川水門 昭和45（1970）年3月完成



尻無川水門 昭和45（1970）年11月完成



木津川水門 昭和45（1970）年11月完成

平成30年台風第21号での活躍

三大水門は、高潮対策の中心となる重要な施設です。平成30年の台風第21号では、昭和36年の第二室戸台風を上回る過去最高の潮位（O.P.+5.13m）を記録しましたが、三大水門などの防潮施設によって浸水被害を防ぐことができました。

O.P.とは、大阪湾最低潮位。大阪湾と淀川における高さの基準とするために、潮汐の最低値を定めたものです。

浸水面積



地域のシンボル

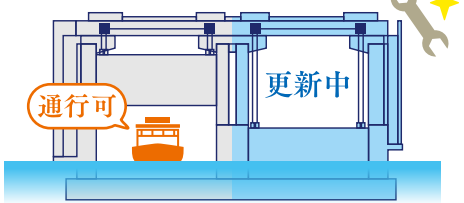
三大水門は、国内でも珍しいバイザゲート（アーチ型）の水門で、訪れた人が圧倒されるほど大きく、地域のランドマークとしても親しまれています。

長寿命化（ステンレス鋼の採用・適切な維持管理）

現水門の扉体はさびや腐食に強い耐候性鋼を採用し、定期的に塗装していますが、劣化が進行しています。そのため、新水門の扉体はより強い材質「省合金二相ステンレス鋼」を採用しています。  
また、新水門は2門とするため、船の航行を止めずに大規模な補修や設備の更新ができます。



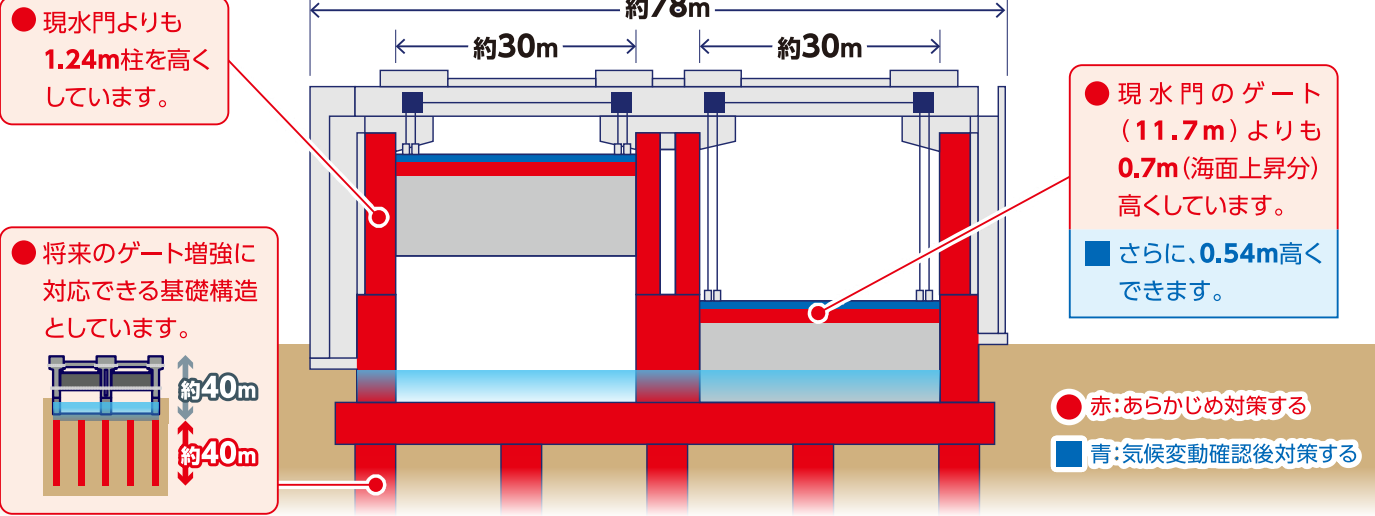
現水門の腐食状況



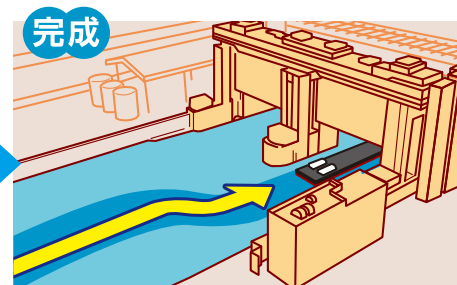
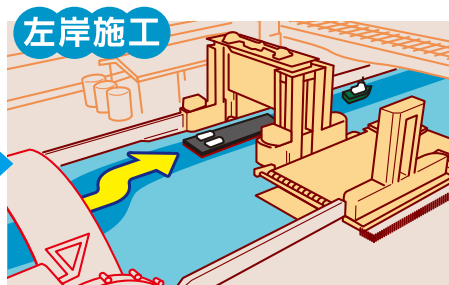
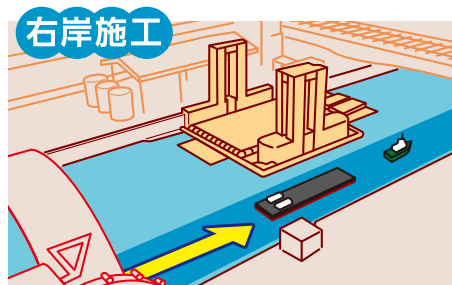
補修・更新イメージ

気候変動（地球温暖化）への対応

新水門は、長寿命化により2100年になっても供用していることを想定しています。そのため、地球温暖化による海面上昇や台風の強大化を見据えて、現水門よりも高く、より強い構造としています。



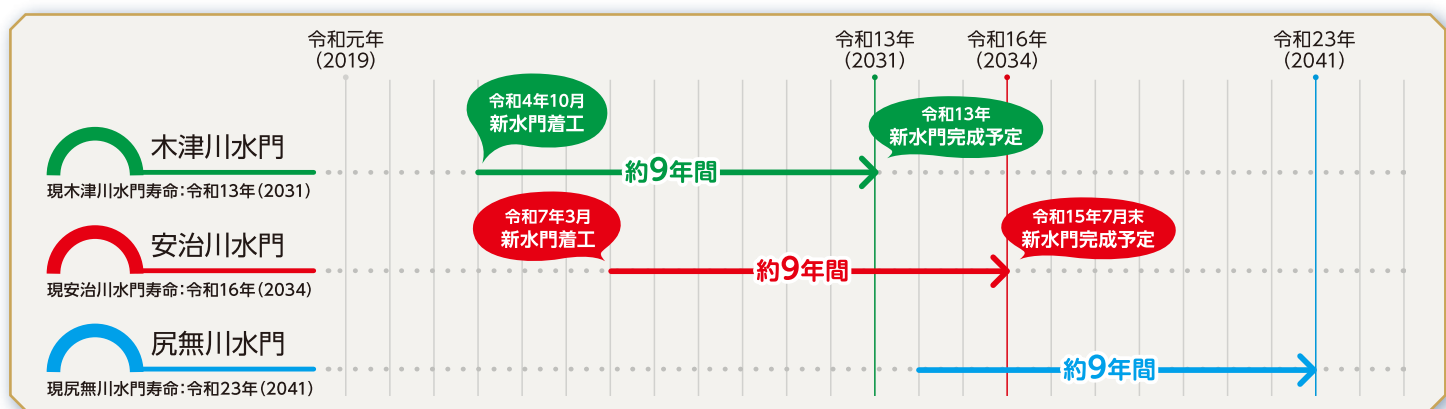
# 施工方法



普段から船の往来があり航路を確保する必要があるため、川を半分に分けて（半川締切）施工しています。

# 事業計画

最も劣化が進んでいる木津川水門から着工し、安治川水門、尻無川水門の順に建設します。



# 三大水門レガシー継承 ~安全・安心のシンボルを目指して~

アーチ型の三大水門は、大阪ミュージアムや都市景観資源に登録されており、地域を象徴する存在です。新水門が完成した後は役割を終えるため取り壊しますが、地域の皆様の記憶に残るよう、様々な取り組みを行います。

また、新水門も現水門と同じように地元住民から親しまれ、遠方からも見学に訪れていただけるよう、優れたデザインとなるよう配慮しています。

● 現水門グッズ製作  
エコバッグ



● 安治川新水門  
アイデアコンペ



# 津波・高潮ステーション



津波や高潮が発生すると、防潮施設だけではまちを守りきれません。大切な命を守るために、日頃から津波や高潮の正しい知識を身につけておくことが大切です。

西大阪治水事務所に併設している津波・高潮ステーションでは、津波・高潮のしくみや備えについて、分かりやすく学ぶことが出来ます。

ぜひご来館いただき、災害に備える力を身につけましょう。



<http://tsunami-osaka.jp>

|      |              |
|------|--------------|
| 入場料  | 無料           |
| 開館時間 | 10時～16時      |
| 休館日  | 毎週火・土曜日・年末年始 |
| TEL  | 06-6541-7799 |



西大阪治水事務所

大阪市西区江之子島2-1-64 TEL:06(6541)7771

令和8年3月発行



©2014 大阪府もずやん