

R7年度 第1回 コストマネジメント会議

三大水門更新事業

令和7年7月

■ 三大水門更新事業 概要

1. 事業概要

○目的

西大阪地区は、低平地に人口・資産が集中し、地下街や地下鉄網等も発達している。そのため、大規模な高潮や津波による都市機能の麻痺、人命・資産の甚大な被害を防ぐため、防潮堤や防潮水門による対策を進めている。

特に、津波・高潮対策の根幹をなす三大水門（木津川・安治川・尻無川）については、完成後50年以上が経過していることから、将来の気候変動に伴う台風の強大化などを考慮した高潮や南海トラフでの津波にも対応できるよう、順次、更新を実施している。

○三大水門事業費

約 643億円〔国：321.5億円／府：321.5億円〕

【内訳】 工事費 約638億円 ／ 用地補償費 約0.2億円 ／ 調査費 約4億円

○事業期間：令和3年度～令和23年度

2. 事業の進捗状況（R6年度末時点）

○進捗率 約8%（予算執行ベース）

【内訳】 工事費 8% ／ 用地補償費 100% ／ 調査費 66%

参考HP：<https://www.pref.osaka.lg.jp/o130350/nishiosaka/suimon-renewal/index.html>

3. 経過

・R6：建設事業評価（再評価）（総事業費の変更に関する審議）

参考HP：<https://www.pref.osaka.lg.jp/o130100/kasenseibi/seibishingikai/reiwa6kasen1.html>

■ 三大水門更新事業 概要

【現状】

■ 木津川新水門

- ・ 右岸側の躯体基礎杭の施工完了（164本）
- ・ 右岸側の躯体築造に着手（仮締切内の土砂掘削）
- ・ 機械設備工事（鋼製ゲート、開閉装置）の準備

■ 安治川新水門

- ・ 右岸側の施工ヤード整備に着手

■ 尻無川新水門

- ・ 詳細設計実施に向けた土質調査を今年度実施予定

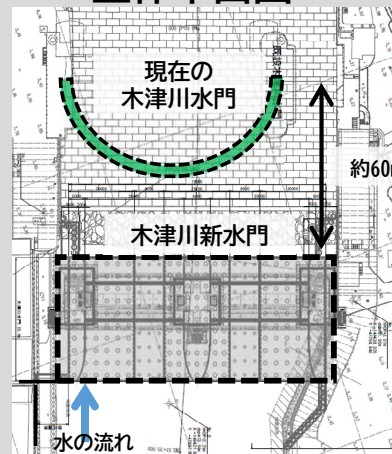


木津川新水門の工事状況

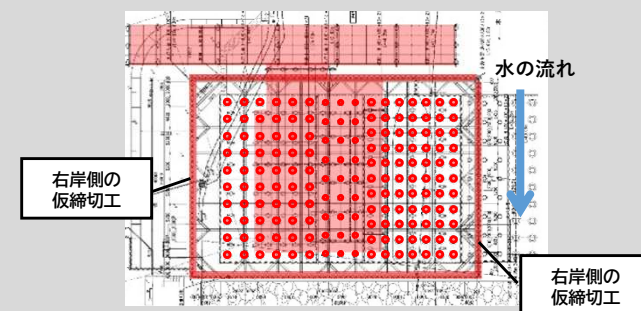


(参考HP : <https://www.kidugawasuimon.com/index.html>)

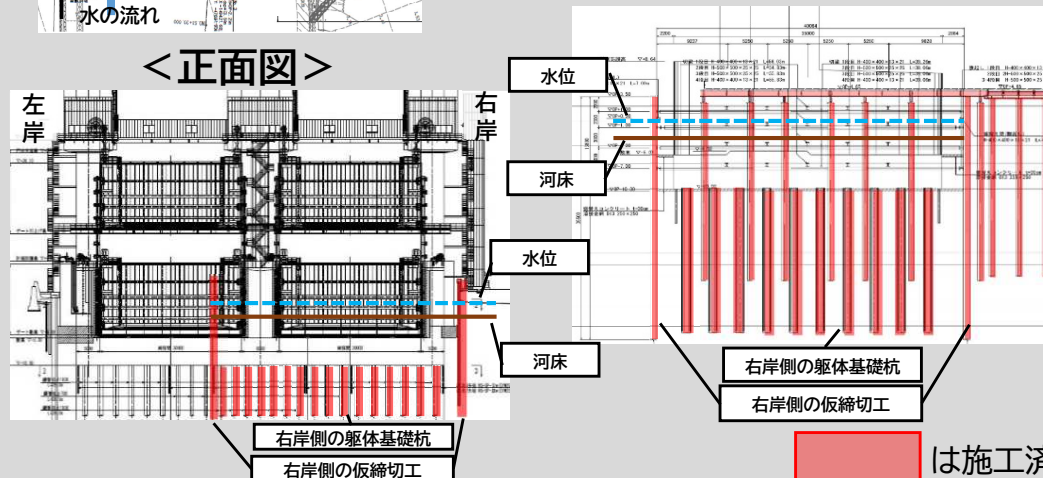
<全体平面図>



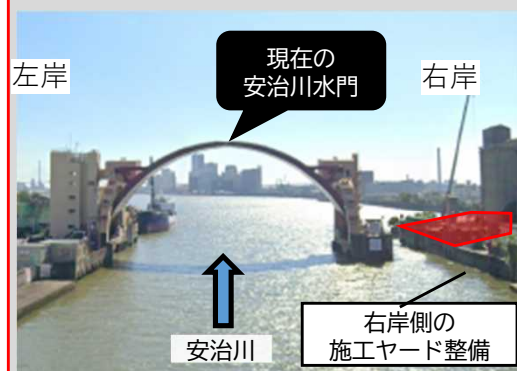
<右岸側施工時平面図>



<右岸側施工時断面図>



安治川新水門の工事状況



■ 三大水門更新事業 事業費増額リスク一覧表

大項目	項目	小項目	現状	リスク	影響度	発生確率	評価	リスクの早期把握に向けた対応
社会的影響	物価変動	資材人件費	物価等は上昇傾向にある※。	今後も引き続き5年間物価が上昇する場合。	低	中	2	物価変動状況を注視し、総事業費への影響を把握する。
工事	地質・地盤	障害物への対応	既存資料では把握できなかった障害物が一部確認された。	既存資料では把握できなかった障害物(地中・水中)が確認される可能性がある。	低	高	3	障害物の事前調査範囲を広げるなど、リスクの早期把握に努める。
		土砂処分への対応	底質調査結果により処分地の変更が一部必要となった。(公的⇒民間)	環境基準を著しく超過するなど、公的受入地の条件に合致しない場合、民間処分場へ搬出する可能性がある。	低	高	3	深度方向への調査を事前に実施するなど、リスクの早期把握に努める。
			木津川においては事前の土質調査結果と相違なく、基礎杭の打設が完了した。	支持層が土質調査結果と相違がある場合、基礎杭長等が変更となる可能性がある。	中	中	3	施工時等に想定内容と相違がないか常に確認するなど、リスクの早期把握に努める。
		地質・地盤の不確実性	仮締切内の排水を行ったところ、一次管理値を超える鋼管矢板の変位が確認された。	変位抑制のための追加対策が必要となる可能性がある。	低	高	3	- 以下の対応を行うなど、リスクの早期把握に努める。 - 既発注工事の事例をふまえ、各地盤特性に応じた最適工法を選定する。 - 計測管理値を設け、工事の一時中断等の判断を適宜行う。
	施工計画	進入路・施工ヤードの確保	尻無川において支障物の移設が必要となることが確認された。	- 進入路・施工ヤード設置後、騒音等により隣接地権者から進入路等の変更を求められる可能性がある。 - 進入路・施工ヤードの設置場所により、補償物件の協議が必要となる可能性がある。	低	高	3	- 以下の対応を行うなど、リスクの早期把握に努める。 - 隣接地権者と事前に丁寧な協議を実施するとともに、施工中においても継続してヒアリングを実施する。 - 施設配置の精査において、進入路・施工ヤードの確保しやすさを考慮する。
	関係機関協議	海上交通の安全確保	- 海事事業者からの求めや、事故は発生していない。 - 既設水門撤去時は船舶を通航止し、起重機船により撤去する計画。	- 新たな海事事業者からの求めや、事故があれば安全対策の再検討が必要となる可能性がある。 - 船舶通航止について海事事業者の理解を得られない可能性がある。	中	中	3	- 以下の対応を行うなど、リスクの早期把握に努める - 河川(喫水)や工事照明、航行などの各状況の把握に努める。 - 尻無川では先行事例をふまえ事前に丁寧な協議を実施する。 - 船舶の通航止について、事前に丁寧な協議を実施し、理解が得られない場合は、工法等の変更を検討する。
		施工に起因する損害	隣接工場等への施工に起因する有害な変位等は発生していない。	施工に伴う影響により補償等が発生する可能性がある。	低	中	2	計測管理値(一次・二次・限界管理値等)を設け、工事の一時中断等の判断、施工サイクルや施工方法の検討を行うなど、リスクの早期把握に努める。

※ 国土交通省建設デフレータ値（2015年度基準）「建設総合」を参照

発生確率の考え方
 ①過去の類似事業の実績により判断できないため、すべての項目について発生確率を「中」とする。 ②木津川新水門など先行する事業でリスクを把握した項目については、発生確率を「高」とする。

■ 三大水門更新事業 リスク一覧

事業期間の延長のリスク

項目	現状	リスク	リスクの早期把握に向けた対応
工事	【障害物への対応】 既存資料では把握できなかった障害物が一部確認された。	既存資料では把握できない障害物が出現した場合、障害物調査や対応検討のため、工事遅延の可能性がある。	障害物の事前調査範囲を広げるなど、リスクの早期把握に努める。
	【地質・地盤の不確実性】 事前の土質調査結果と相違なく、基礎杭の打設が完了。	支持層が土質調査結果と相違がある場合、基礎杭長等の変更設計が必要となるため、工事遅延となる可能性がある。	現場施工時等に想定内容と相違がないか常に確認するなど、リスクの早期把握に努める。
	【地質・地盤の不確実性】 仮締切内の排水を行ったところ、一次管理値を超える鋼管矢板の変位が確認された。	変位抑制の追加対策が必要となる場合、対策の検討やその施工により、工事遅延の可能性がある。	先行事例をふまえ、早期に対応する。
	【施工ヤード・進入路の確保】 尻無川において支障物の移設が必要となることが確認された。	施工ヤード・進入路の設置場所によっては、借地や補償物件の協議が必要となり、協議に時間を要した場合、工事着手が遅れる可能性がある。	先行事例をふまえ、早期の協議調整を図る。
関係 機関 協議	【海上交通の安全確保】 新たな海事事業者からの求めや、事故は発生していない。	新たな海事事業者からの求めや、事故により、通航船舶の安全対策の再検討・協議に時間を要した場合、工事遅延の可能性がある。	先行事例をふまえ、早期の協議調整を図る。
	【施工に起因する損害】 隣接工場等への施工に起因する有害な変位等は発生していない。	施工に伴う影響により補償等が発生し、その協議に時間を要した場合、工事遅延の可能性がある。	先行事例をふまえ、早期の協議調整を図る。

■ 三大水門更新事業 リスク一覧

■ リスクに対する総合評価

● 事業費増額のリスク（発生確率及び影響度を考慮して、総事業費が3割以上増額となるリスク）

・個別リスク

地質・地盤などの項目で潜在的なリスクがあるものの、総事業費へ影響を及ぼすリスクは顕在化していない。

・複合リスク

地質・地盤の不確実性などの項目を考慮した場合、潜在的なリスクはあるものの総事業費へ影響を及ぼすリスクは顕在化していない。

● 事業期間の延長のリスク

事業期間へ影響を及ぼすリスクは顕在化していない。

上記を踏まえ、引き続き、コスト縮減を図りながら、モニタリングを継続するとともに進捗管理を行う。

※本事業は、R6年度に、大阪府河川整備審議会の建設事業評価（再評価）にて、総事業費及び事業期間について適切との判断をいただいたところであり、上記は審議会以降のリスクに対する評価。