

# 権太夫川水門整備説明資料

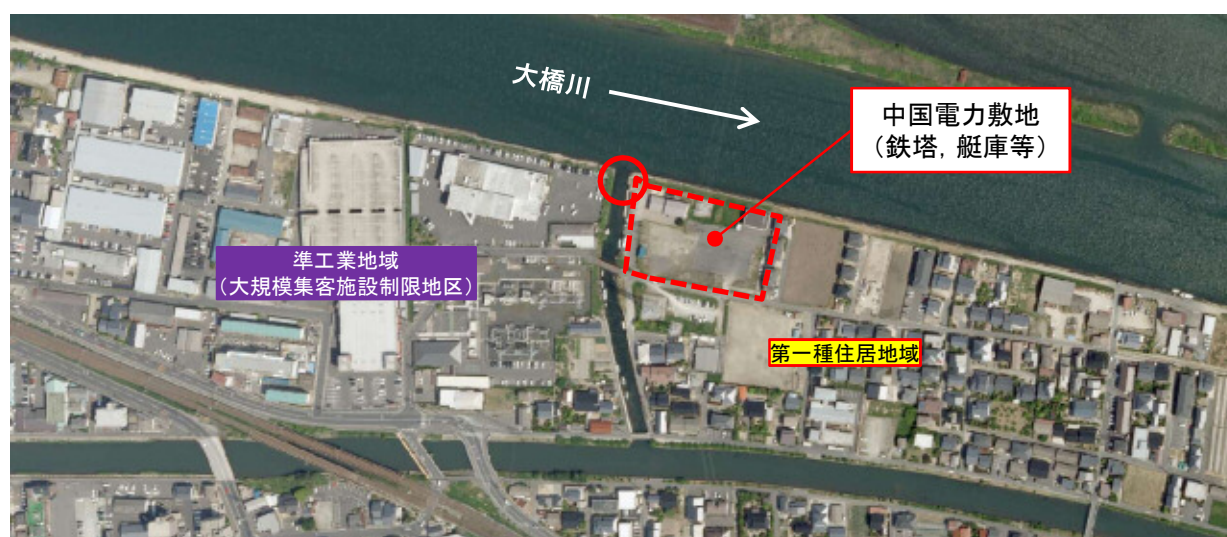


平成27年2月4日  
国土交通省 出雲河川事務所

## 条件①: 周辺の土地利用状況(※第7回会議資料)

### ◆周辺の土地利用状況

- 権太夫川水門は、「第一種住居地域」の端部に位置し、「準工業地域(大規模集客施設制限地区)」との境界に位置している
- 「第一種住居地域」地域ではあるが、隣接する土地は中国電力の敷地(鉄塔, 艇庫等)となっている





## 基本事項②:ゲート形式(※第7回会議資料)

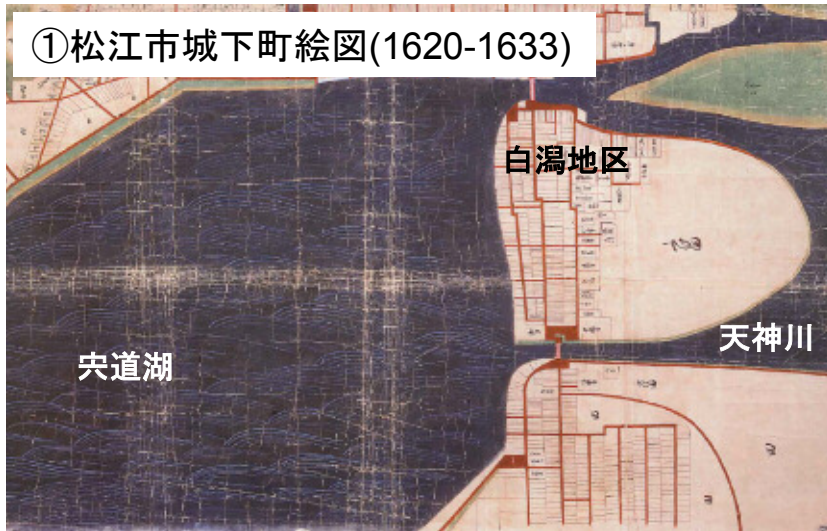
	引上式ゲート	ライジングセクターゲート	マイターゲート※1	横転式ゲート※1
制約条件	 一般的なタイプ  塔タイプ			
<制約条件①> 平面寸法	奥行き × 幅 11.8m×21.0m	奥行き × 幅 15.8m×23.0m	奥行き × 幅 19.0m×22.0m	奥行き × 幅 15.8m×23.0m
<制約条件②> 周辺用地への影響	○	△	△	△
<制約条件③> ゲート操作の確実性	○	○	△	△
<制約条件④> 通船機能の確保	○	△	△	○
<制約条件⑤> 維持管理性	○	△	△	△
コスト	一般タイプ: 1.0 塔タイプ: 1.05	1. 28	1. 18	1. 39
総合評価	○	△	△	△

※1: 施工実績はあるが、ゲート操作の確実性が「△」のため、参考に記載しているゲート形式。

水門構造に関して、周辺用地への影響、維持管理も容易であり、制約条件を全て満足できる引上げ式ゲートとする

## 基本事項②:ゲート形式(権太夫川の歴史に関する文献調査)

### ①松江市城下町絵図(1620-1633)

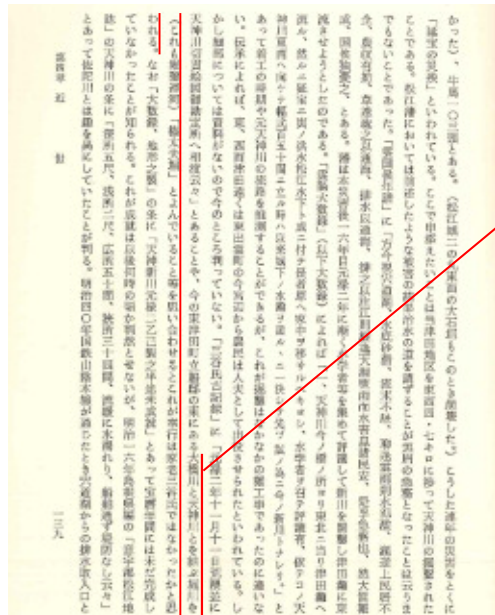


出典:島根大学附属図書館編「絵図の世界」

- 洪水が多発し、松江藩の財政が逼迫
- 財政再建のため、新田開発と治水事業に着手(1689年(元禄2年))
  - 新田開発; 税収の減分を補う
  - 治水事業; 税収の減分を減らす

参考出典: 玉木勲「三谷家家老来歴 松江藩を支えた家老」

### ②津田古志原郷土誌より; 元禄2年(1698年)頃の記述



大橋川と天神川とを結ぶ堀川を「権太夫堀」とよんでいること等を思い合わせると、このときの奉行は家老三谷氏でなかったかと思われる。

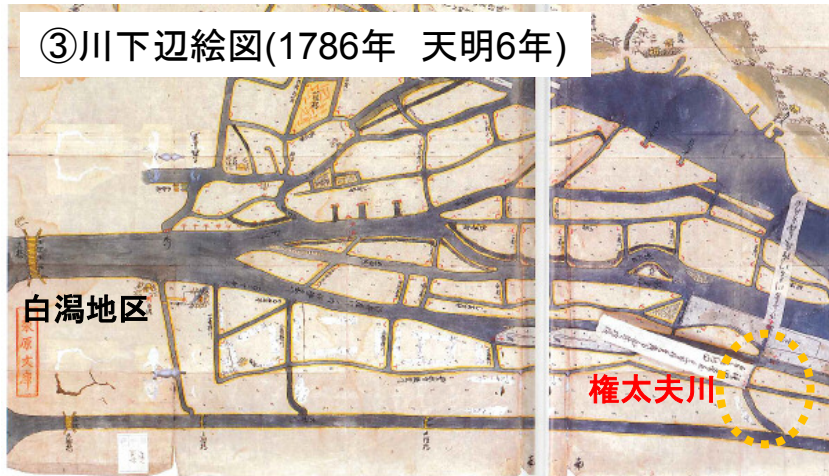
### ◆文献調査結果

元禄年間以前から『権太夫堀』は存在したと考えられるが、『権太夫堀』と『権太夫川』との関係や『権太夫川』名称の由来に関する明確な記述は確認することができなかった。

出典:津田・古志原郷土誌執筆専門委員会編

## 基本事項②: ゲート形式(権太夫川のなりたち ~江戸時代古地図、航空写真から~)

### ③川下辺絵図(1786年 天明6年)



出典: 島根大学附属図書館編「絵図の世界」

### ◆江戸時代(天明年間頃)

- 新田開発が盛んとなり、現在の陸地形状に近い状況となるとともに農作物運搬のための運河が無数に誕生した
  - 現在の東津田、西津田地区周辺には、多くの運河が存在しており、権太夫川も確認できる

### ④航空写真(1947年 昭和22年)



出典: 国土地理院ホームページより

### ◆近代(大正期以降)~

- 松江市の都市化が進むにつれ、新田開発の為の運河が埋め立てられた
  - 多くは宅地や道路となっている
- 権太夫川は橋南地区に唯一残された運河となっている

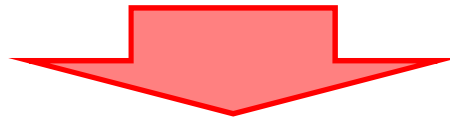
## 基本事項②:ゲート形式(有識者へのヒアリング結果と権太夫川由来のまとめ)

### ◆有識者へのヒアリング結果

- 川下辺絵図に記載されている水路は、当時つくった米を運ぶ運河として利用された。
- 運河は開削した運河ではなく、新田開発の際に意図的に空間を空けたものである。
- 当時建設された運河のうち、橋南地区では権太夫川だけが現存する。
- 権太夫川の名前の由来についても諸説あり、決め手はない。

### ◆権太夫川の由来に関するまとめ

- ・ 頻発する洪水による松江藩の財政逼迫 →藩の家老や名主等に新田開発を奨励
- ・ 当時は舟運を中心とした生活スタイル →新田開発と同時に運河の整備
- ・ 橋南地区で現存する運河は権太夫川のみ



水門形式は松江藩の新田開発と運河の歴史を後世に継承するとともに、  
眺められることを意識した塔タイプを採用する



## 基本事項③: 門柱構造

比較案	一般的なタイプ	塔タイプ
構造概要	<p>コンクリート構造の操作台を両側の門柱で支える構造である。一般的に、門柱に対して操作台寸法が大きくなるため、張り出しが生じる。階段は門柱の外側に設置する。</p>	<p>両側の門柱を中空にし、階段を内蔵するタイプである。一般的なタイプに比べ門柱寸法は大きくなる。両側の門柱間に鋼製の管理橋を設置し、管理橋上に巻き上げ機を設置する。</p>
フォト モンタージュ		
コスト	1.00	1.05
評価	<p>操作台が張り出すため、トップヘビーな印象となる。また、外付けの階段や転落防止柵が目立ち、景観面で塔タイプより不利となる。</p>	<p>操作台がなく、内蔵階段となるため、一般的なタイプよりシンプルな構造となり、景観面で一般的なタイプより有利となる。</p>
採択	△	○

## 視点場における評価：遠景及び堤内からの評価

対岸からの景観(遠景)



松江第五大橋からの景観(遠景)



水門背面からの景観(堤内)



堤防天端(市道)からの景観(堤内)



鉄塔、建物(艇庫や事業所)と溶け込んでおり、また、背後の切剥山に構造体がかかることもなく、景観上影響を与えるものではない。

背後に建物(艇庫や事業所)があり、住宅地は離れている。ひらけた空間でないことや、それらの建物との高さに大きな違いがないため、構造的には周辺景観への影響は無い。

「権太夫川」の由来を後世に語り継ぐことに主眼をおくとともに、上・下流へと続く市道、近接艇庫から水面利用される方々からの視点においてもシンプルな躯体となる。

きりはぎやま



# 操作室底形状

## □ 庇の形状について

- 計器類の点検・更新のためのハッチが必要となるため、水平構造となる
- 庇の形状として、「方形」, 「逆三角形」, 「三角形」を比較する
- 構造物全体の高さに対して庇が占める割合が小さく、形状による景観への影響は小さい
- 構造物が方形であることより、全体のバランスを考慮し「方形庇」とする

案	方形庇	逆三角形庇	三角形庇
イメージ図			
評価	<p>構造物が方形であることより、全体のバランス及び施工性が良く、損傷しにくい形状である</p> <p style="text-align: center;">○</p>	<p>構造物が方形であることより、全体がアンバランスに感じ、方形庇と比較して若干施工性が悪い</p> <p style="text-align: center;">△</p>	<p>構造物が方形であることより、全体がアンバランスに感じ、方形庇と比較して若干施工性が悪い</p> <p style="text-align: center;">△</p>

## 壁面仕上げ方法(壁面仕上げの種類)

### □壁面仕上げ方法について

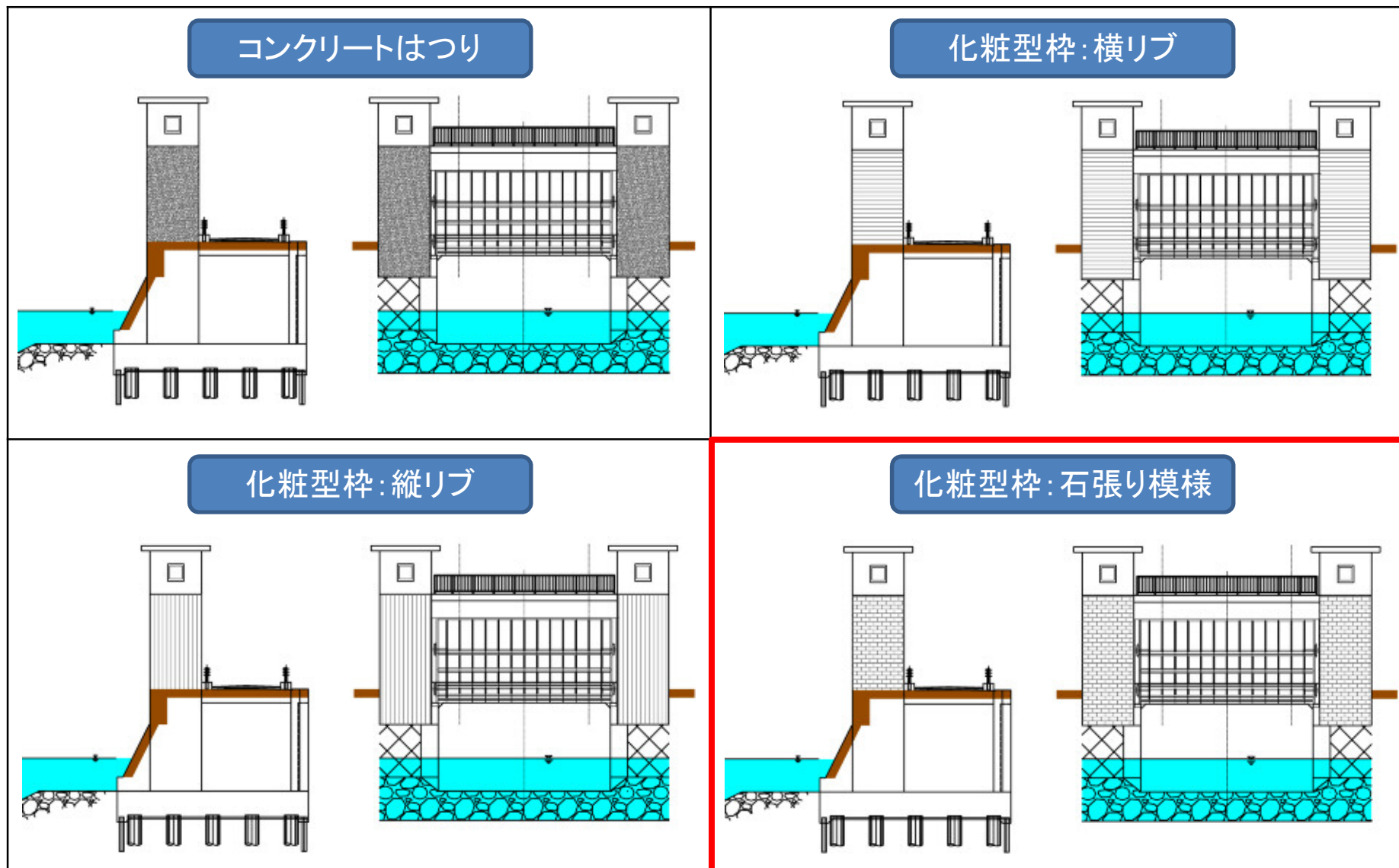
「コンクリート打放し」は、明度が高く、目立つ施設となる。

「はつり仕上げ」は、表面の粗さにより明度が低くなるが、作業手間が増す。

「化粧型枠仕上げ」は、明度を落とし、デザイン性を高めることが可能である。

	コンクリート打放し	コンクリートはつり	化粧型枠(目地含む) <sup>*)</sup>
使用事例		 <p>はつり深さ4~5mm程度</p>	
特徴	・コンクリート面が非常に目立つ。	・コンクリート表面の凹凸により陰影が生じ、明度をおとせる。	・陰影により、構造物をシャープに見せられる。
コスト	・フッ素樹脂仕上げ 3,800円/m <sup>2</sup>	・表面はつり仕上げ(上写真) 5,000円/m <sup>2</sup>	・化粧型枠 5,500円/m <sup>2</sup>

## 壁面仕上げ方法(選定)



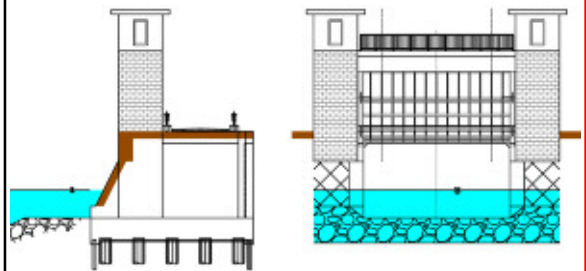
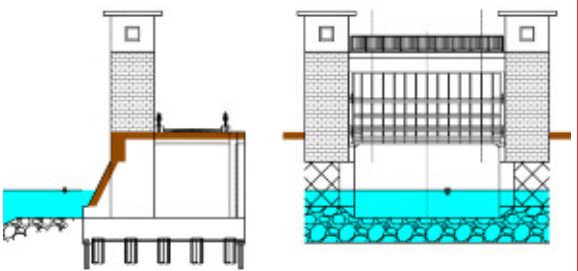
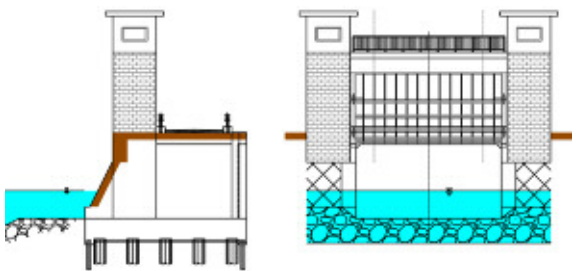
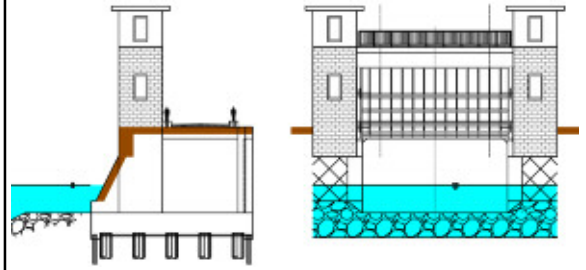
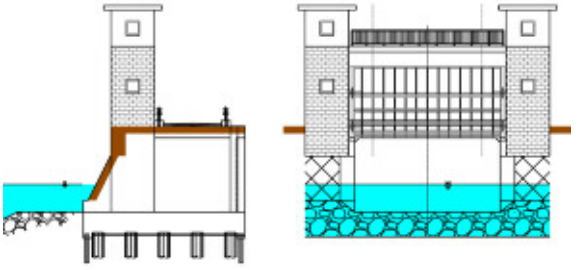
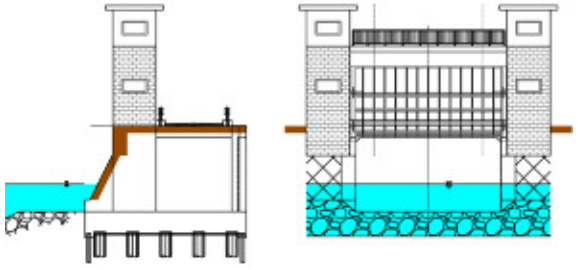
門柱部を石張り模様とすることで「石垣」のイメージとなり、権太夫川完成時の江戸時代中期の「お掘り」を感じさせる



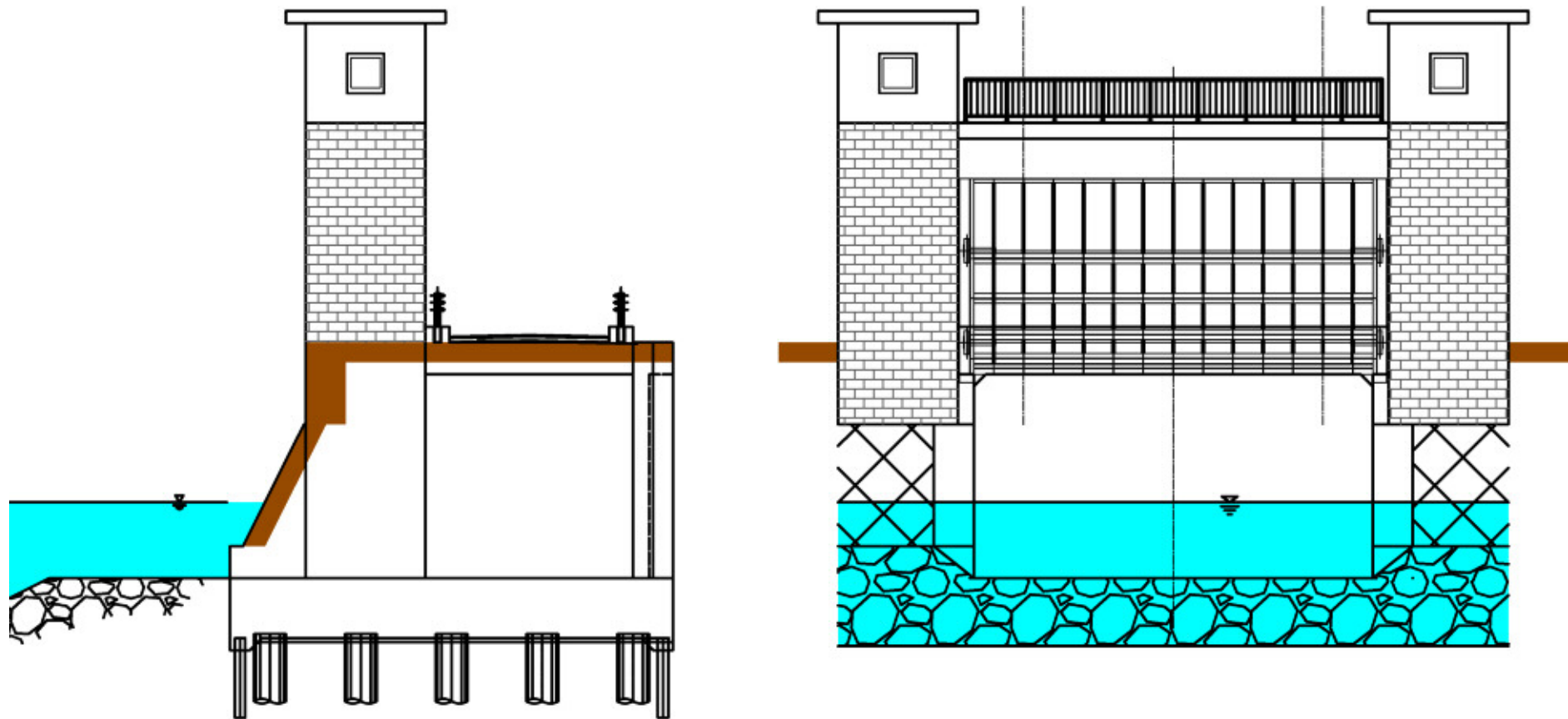
## 操作室・門柱部の窓配置

### □窓の配置について

配置面は，大橋川側からの視点、道路側からの視点を考慮した2面に配置する  
 形状は，縦長，正方，横長を比較した結果，構造物全体のバランスを考慮し正方窓とする  
 配置は操作室部のみとし，門柱部には設置しないシンプルな配置とする

案	縦長窓	正方窓	横長窓
一列			
二列			

## 壁面仕上げ方法(採用タイプ)



操作室:コンクリート打放し, 門柱部:石張り模様

## 壁面仕上げ方法(採用タイプ)



操作室:コンクリート打放し, 門柱部:石張り模様