

水道事業について

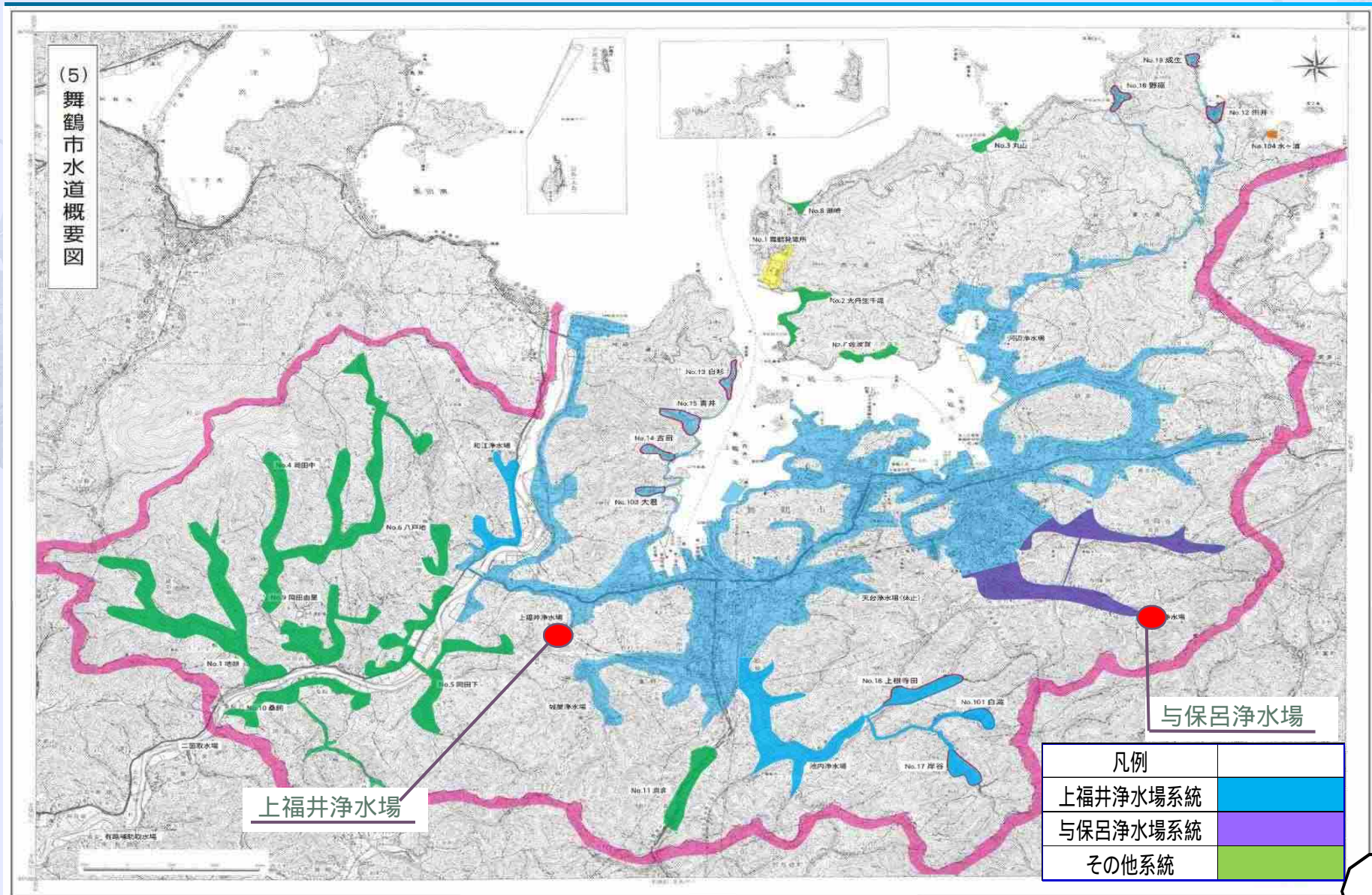
- 舞鶴市の水道施設
 - ◆水道事業の概要

- 施設の維持管理
 - ◆水源・配水池・配水管等の管理
 - ◆漏水調査、修理
 - ◆遠隔監視

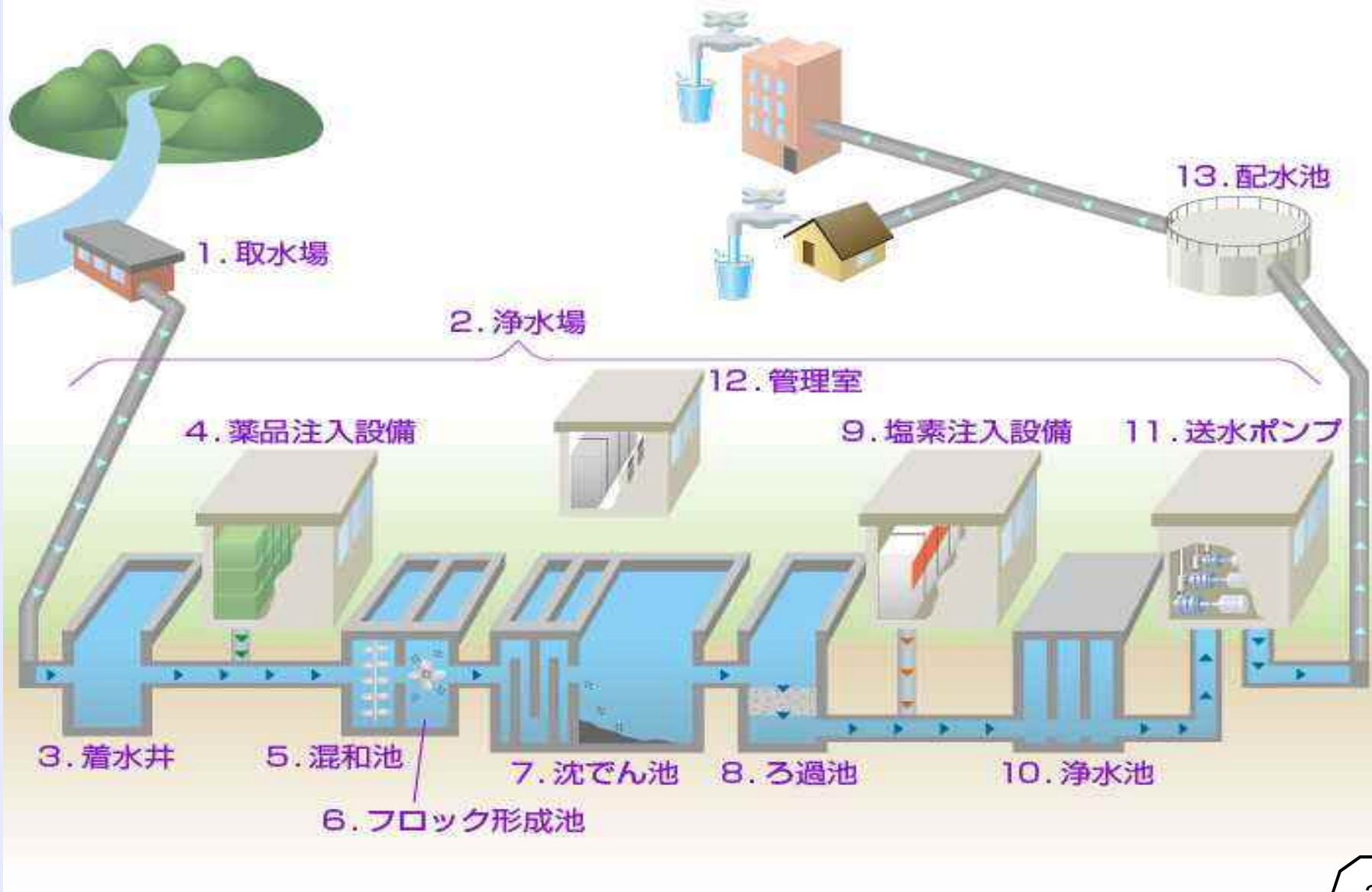
- 課題解決のための施策
 - ◆配水管整備事業
 - ◆塩水遡上対策

令和4年12月2日
舞鶴市上下水道事業審議会

水道事業の概要



水道のしくみ



取水場（水源）



浄水場



舞鶴市の水道水の約 8 割を供給している、市最大の浄水場です。(急速ろ過方式)

1日給水能力：60,000m³

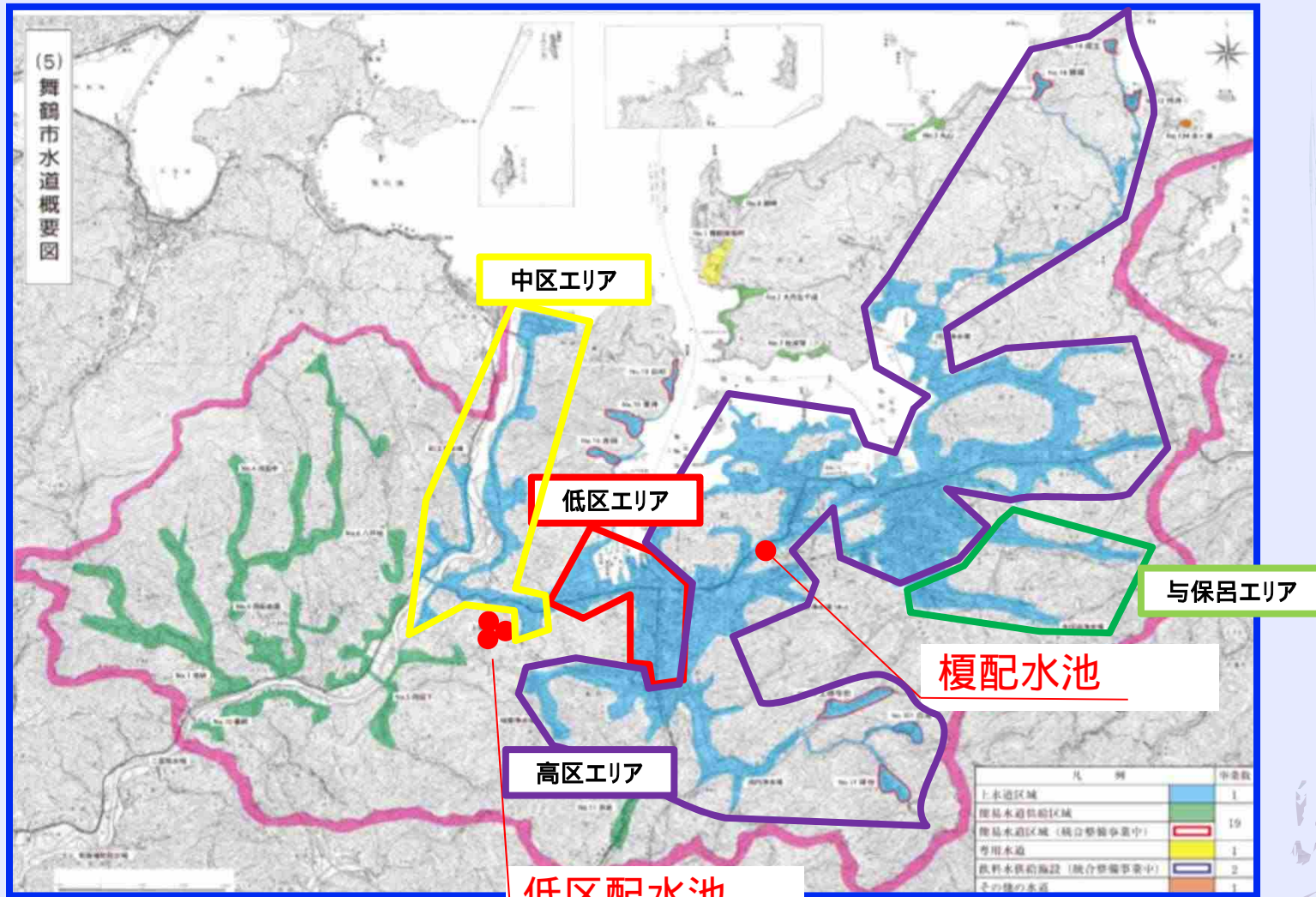
与保呂浄水場



緩速ろ過方式により、自然の力を利用して水をきれいに行っています。

1日給水能力：6,000m³

配水池



低区配水池
 中区配水池
 高区配水池

配水池

低区配水池



中区配水池



高区配水池

R4改修完了



複配水池



様々な維持管理

上水道水源

夏～秋には由良川水源の塩水遡上状況を把握するため、**塩分濃度測定**を定期的に行っています。



配水池

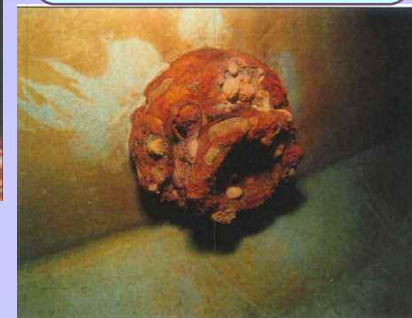
長年の使用によりさびや土砂が溜まります。潜水士が水中掃除機により、**配水池**清掃を行っています。

塩素消毒の後、潜水士が入ります。



水中掃除機で、底に溜まったさび等を吸い取っています。

錆びの配管類があります。



配水管

自然に発生するにごりや、工事中の配管切替に伴うにごりを抑制するため、**洗管作業**を行っています。



配水管・給水管

漏水個所を特定するため、**漏水調査**を実施しています。

漏水監視システム
LNL-1 フジリークネット



ノイズカット漏水探知器



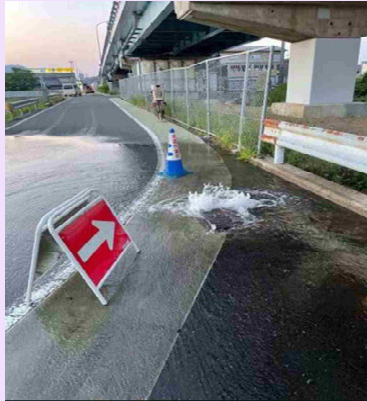
相関式漏水探知器



小さな漏水を見つけ修理することにより、有収率は95%以上の高い値を保つことができます。

配水管・給水管

漏水箇所を発見した場合は、直ちに工事業者を手配し、**漏水修理**を実施しています。



空気弁からの漏水(公文名地区)



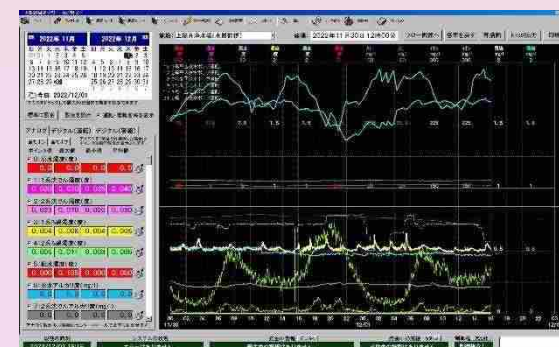
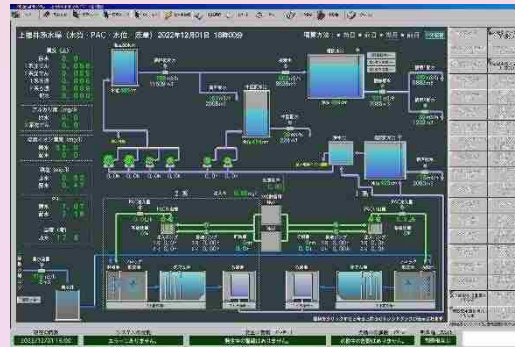
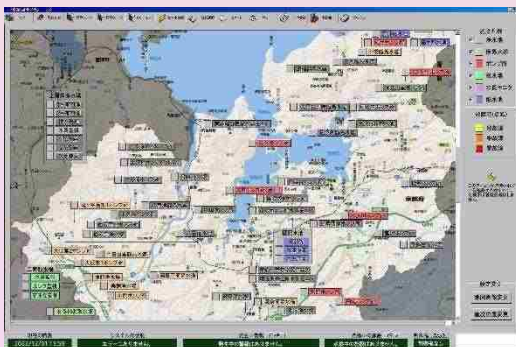
消火栓からの漏水(下福井地区)



凍結による漏水

遠隔監視

日常の流量や塩素等がリアルタイムに監視が行え、異常な数値になった場合は**警報**が鳴ります。



課題解決のための施策

水道管の老朽化

耐用年数を経過した水道管の更新

- ・計画的な更新計画
- ・更新事業費の確保



由良川塩水素遡上対策

海面上昇による塩化物イオンの対策

- ・短期的な対応
- ・長期的な対応



配水管整備事業

浜(七条・三条)配水管布設替工事



配水管整備業

水道管の現状

	管路延長	経年管の延長	経年管率
導水管	21km	18km	耐用年数40年 を超えた管路の 割合
送水管	12km	9km	
配水管	617km	102km	
計	650km	129km	19.8%

40年を経過した水道管は、破損等のリスクが高いため計画的な布設替えが必要であり、新水道ビジョンに基づく「配水管更新整備計画」にしたがい、年に約10kmの更新工事を進める計画であります。

由良川塩水遡上対策

海水の塩素イオン濃度
10,000mg/L以上

由良川河口から約
17.2km

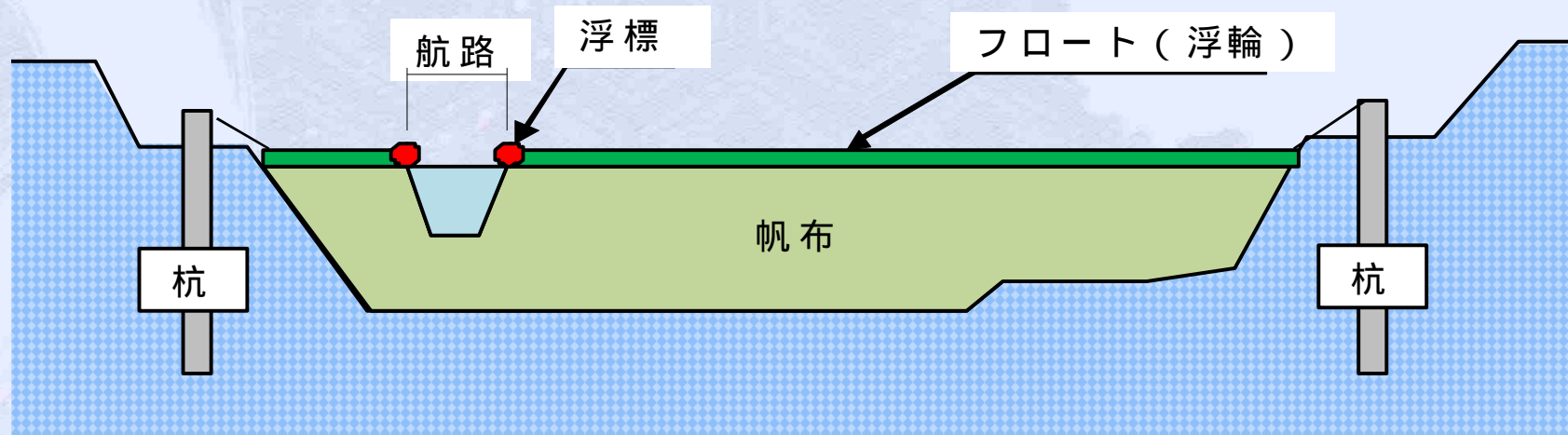
水道水の塩素イオン濃度の基準
200mg/L

河口と高低差がほとんどない
河川流量が少ないと海水が逆流
有路補助取水場を稼働、希釈

二箇取水場

有路補助取水場

防潮幕



二箇取水場から 370m下流に防潮幕を張って、塩水の逆流を防ぎます。

