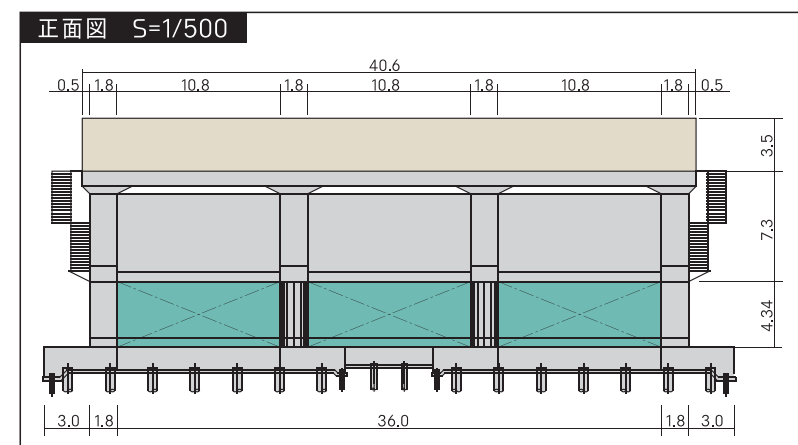
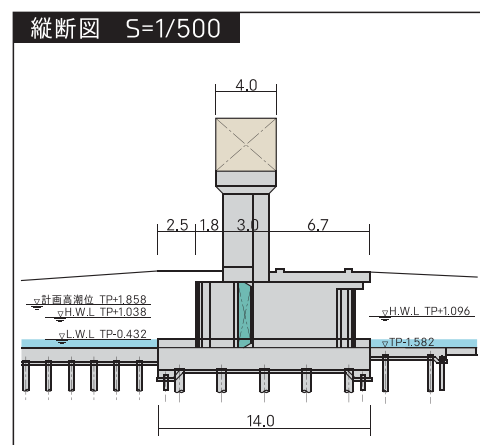
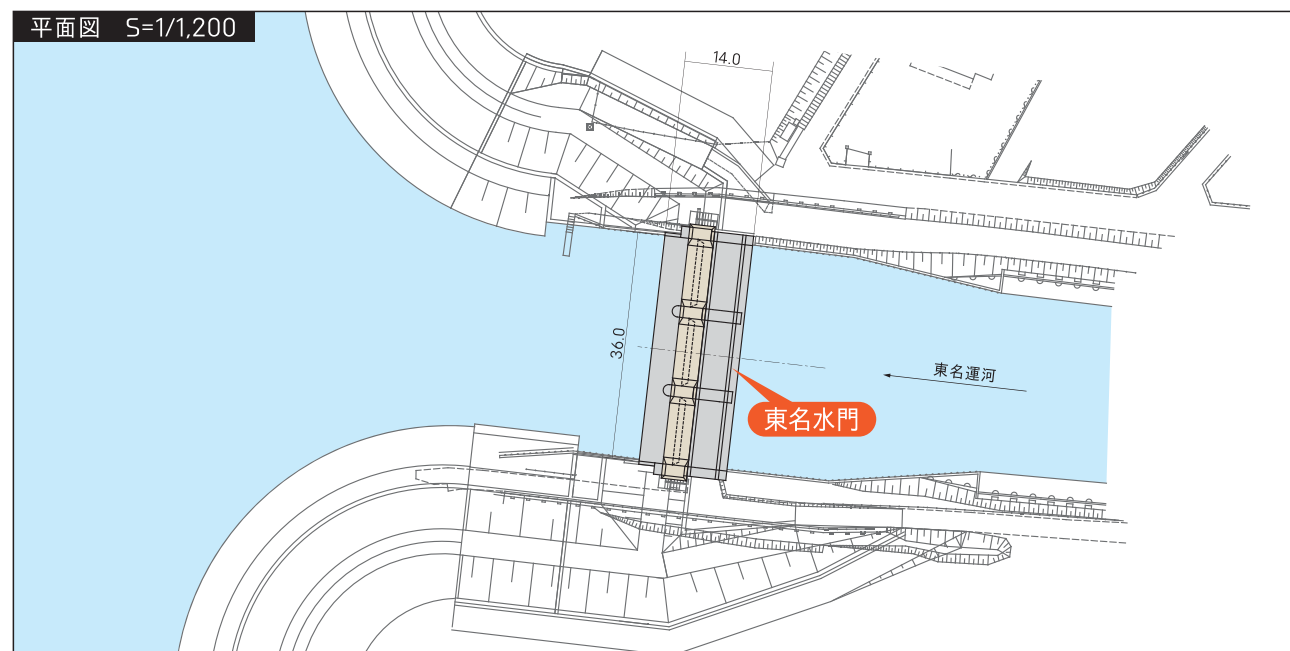


東名水門の概要



住所：〒980-8570 宮城県仙台市青葉区本町 3-8-1
 URL：https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/kasen
 土木部 河川課 河川整備班 TEL：022-211-3174
 FAX：022-211-3196

宮城県水門・陸閘自動閉鎖システム

令和元年11月10日

東名水門 運用開始



東名運河に設けられた東名水門は、東日本大震災において被害を受け、既存の水門の構造変更や耐震補強の災害復旧工事を行い、平成29年度に復旧しました。さらに、遠隔操作及び自動閉鎖システムの増設工事を行い、平成30年度にすべての工事完成を迎えました。

令和元年11月10日、東名水門において、県内初となる「宮城県水門・陸閘自動閉鎖システム」の運用を開始します。

宮城県の津波防災が変わります！

防潮堤や河川堤防に整備された水門・陸閘が背後のまちを守る「防潮機能」を発揮するためには、津波が遡上する前に水門・陸閘を確実に閉鎖する必要があります。しかし、東日本大震災では、これら水門・陸閘の閉鎖作業に従事した水防団等の方々が被害に遭ってしまいました。

そこで宮城県では、通信ネットワークにより水門・陸閘を自動的に閉鎖し、津波時に現地で人が操作することなく、安全かつ迅速・確実に水門・陸閘を閉鎖する仕組みをつくりました。

どんな時でも、避難が大事！

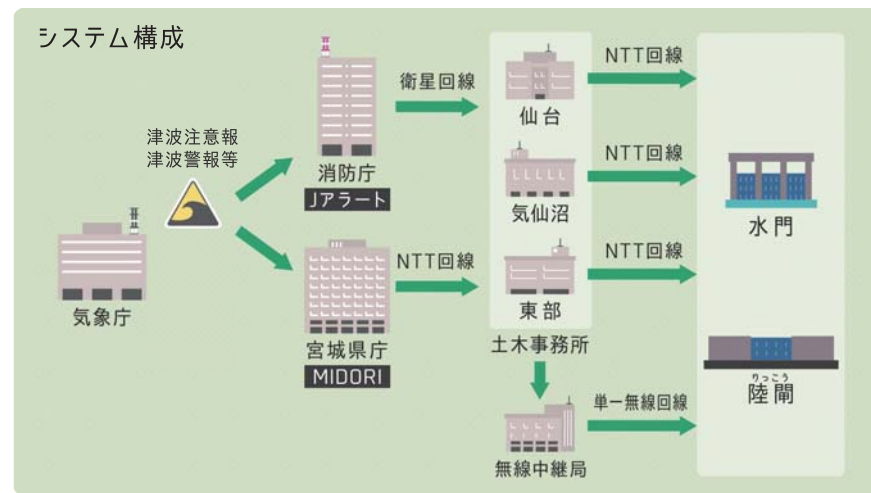
自動閉鎖システムが整備されて水門・陸閘を閉鎖してもまちを守りきれない津波があります。

津波注意報・津波警報等が発表されたら、まずは高台に避難し自分の身を守ることが大切です。

信頼性を確保するために

point ① 自動閉鎖指令の冗長化^(※1)

3つの土木事務所（仙台土木事務所、気仙沼土木事務所、東部土木事務所）から NTT 回線のほか、地震災害に強い単一无線回線からも同時に指令を出します。このため、どこかで障害が発生しても、通信が可能です。



point ② 津波情報を冗長化

宮城県内の水門・陸閘を一斉閉鎖するために、Jアラート^{※2}（主回線）及び宮城県総合防災情報システム MIDORI^{※3}（副回線）から同時に津波情報を伝達します。

※1) 冗長化とは、システムに何らかの障害が発生した場合でも、システム機能を継続して運用できるよう平常時から代替設備を用意し備えておくことです。

※2) 全国瞬時警報システム（Jアラート）とは、津波注意報、緊急地震速報等の緊急情報を人工衛星を用いて、自治体や住民に緊急情報を瞬時に伝達するシステムです。

※3) 総合防災情報システム（MIDORI）とは、地震・津波・風水害等の自然災害における気象等の防災情報を関係機関と共有するシステムです。

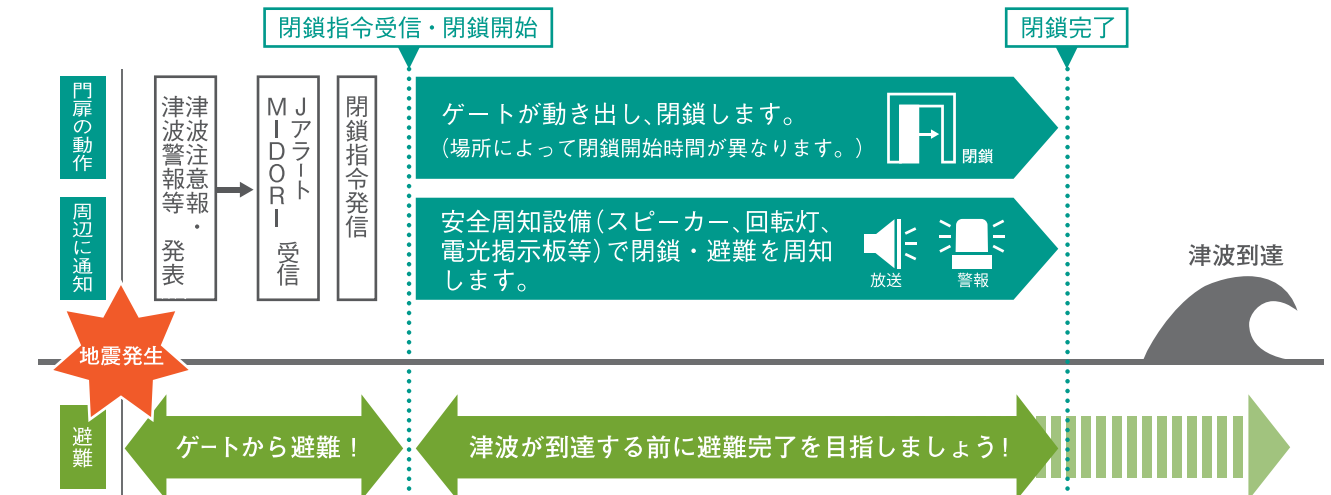
円滑な避難を確保するために

スピーカーや回転灯などで海岸周辺にいる人に避難を知らせます！

津波注意報・津波警報等が発表されると、水門・陸閘は自動閉鎖システムにより、安全周知設備（スピーカー・回転灯・電光掲示板等）が作動します。沿岸にいる人はすぐに海岸から離れて、避難場所や避難ビルなど安全な場所に避難してください。



津波発生時における水門・陸閘の閉鎖動作と避難方法



point ③ 電源の2重化

水門・陸閘の通信施設ごとに、商用と発電機の電源を設置し、停電時でも確実に稼働できるようバックアップ機能を持たせています。



point ④ 日々の通信確認試験

通信確認試験を毎日実施するなど、いざという時に備えています。