



清水港津波防災ステーション システムガイド



清水港海岸は、発生の予想される東海地震の震源域内にあり、大規模地震対策特別措置法による地震対策整備が昭和56年度(1981年度)より進められています。この整備は港湾における水門・陸閘(りっこう)・胸壁・堤防・護岸等の防護施設により、来襲する津波から人命財産を守ることを目的としています。さらに事業の一環として、清水港管理局では、平成9年度より水門・陸閘等可動施設の遠隔操作化を目的とした「津波防災ステーション事業」を実施中です。

これらの施設は、港周辺を津波から守るために重要な役割を果たしています。

ハード対策

土木施設の整備

堤防・胸壁・
護岸・陸閘・水門の建設

電気・通信施設の整備

水門・陸閘の電動化
保安機器の整備

ソフト対策

施設の管理・運用

施設の維持点検
施設の操作委託

地域防災

避難訓練・広報活動
避難ビル指定

津波防災ステーション事業

可動施設の電動化や遠隔操作、それらに付属する保安機器の整備と、施設の管理運用を一元化し、緊急時に対し港の安全を実現する



清水港海岸の津波対策



津波防災ステーションの システム概要図

凡例

- 光ケーブル
- 無線
- メタル

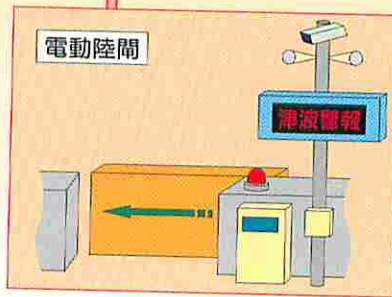
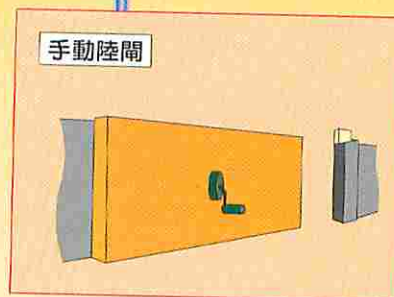
操作局



被制御所
(サブ基地)



可動施設



清水港内可動施設一覧表

地区	電動陸間	手動陸間	電動水門	計
三保	1基	11基	—	12基
折戸	3基	6基	—	9基
富士見	6基	13基	—	19基
日の出	6基	3基	—	9基
袖師	2基	2基	1基	5基
合計	18基	35基	1基	54基



清水区役所



操作局内(清水港管理局)

静岡市清水区役所と清水港管理局の2箇所を設置されている操作基地。ボタン1つで港内の電動陸間・電動水門を開閉可能。大地震時(震度5強以上)は自動的に全陸間が閉鎖するシステムとなっている。

配備機器

- ◇無線アンテナ基地
- ◇大型モニタ
- ◇操作卓
- ◇地震計
- ◇気象データ装置



サブ基地(袖師)



サブ基地内部

配備機器

- ◇無線アンテナ
- ◇地区監視カメラ(可動)
- ◇蓄電池・CVCF
- ◇コンピュータ等

操作局から送信した信号を受信するサブ基地。現在5地区が設置されており、操作局から送られた信号を各陸間・水門に送り、扉・表示板・スピーカを作動させる、無人のシステム。蓄電池等を配備し、停電の際はサブ基地から各施設に電気を供給する。

可動施設1(電動施設)

操作局からの信号で開閉可能な施設。表示板等の保安機器を設置することで、通行者に対して危険告知を行う。通常開放している扉を電動施設として整備。



目の出4号陸間

配備機器

- ◇警報表示板
- ◇監視カメラ(固定)
- ◇スピーカ・警報灯
- ◇動力電源盤
- ◇はしご
- ◇リミットスイッチ
- ◇挟まれ防止装置

可動施設2(手動施設)

手動にてのみ開閉可能な施設。使用時以外は通常閉鎖している扉であり、開閉情報は操作局にて確認が可能。

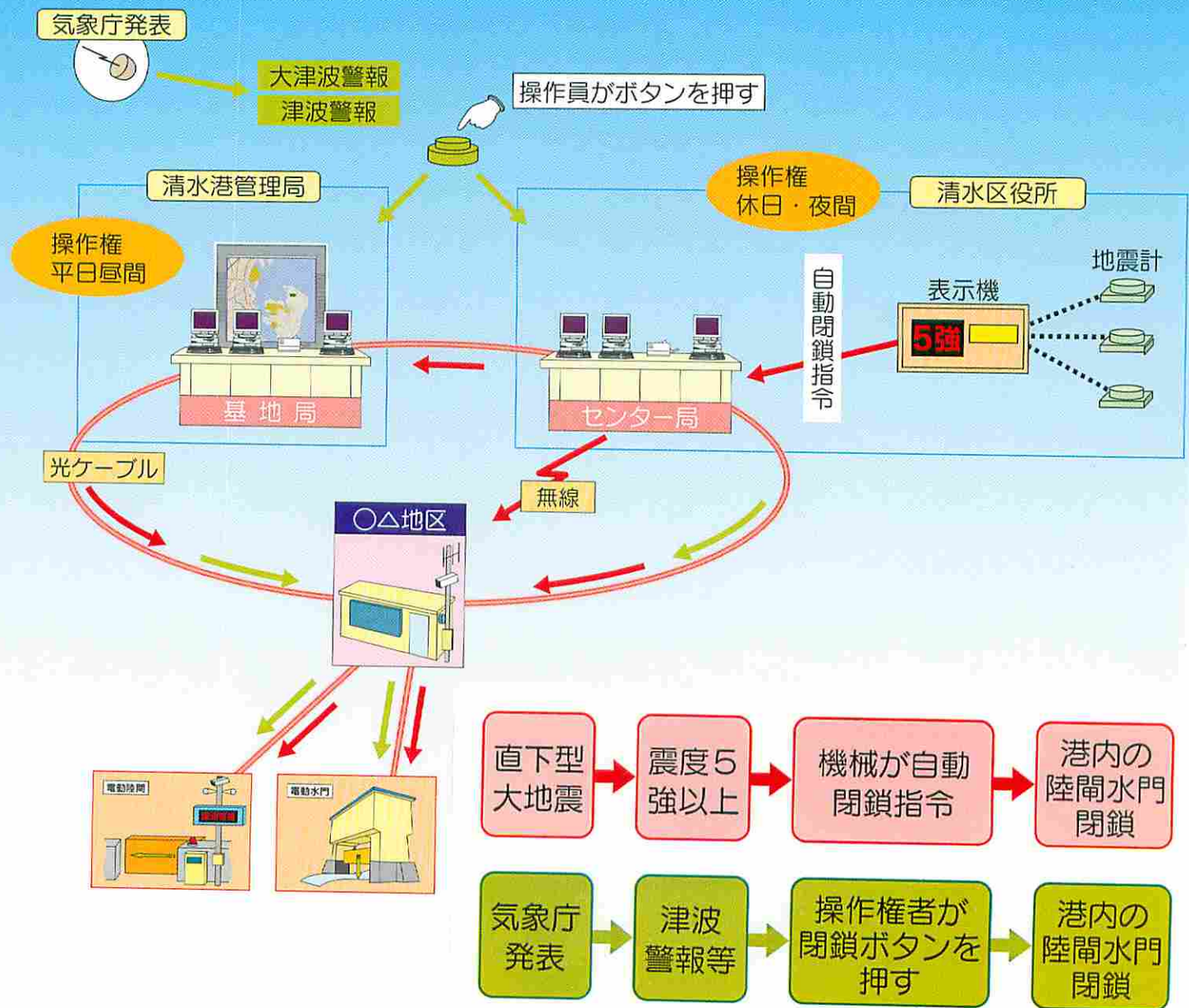


三保4号陸間

配備機器

- ◇リミットスイッチ(開閉情報器)

津波防災ステーションの操作体系



緊急時における施設の管理体制

	直下型大地震	高潮・津波警報
電動陸間	自動閉鎖	清水区役所 清水港管理局
手動陸間	港湾労務者※1	民間委託業者
電動水門	自動閉鎖	清水区役所 清水港管理局

※1 手動陸間は通常閉鎖。港湾労務者が使用時のみ開けることになっている。

清水港津波防災ステーションは、想定される東海地震時に的確かつ迅速に水門や陸間を閉鎖するシステムです。

そのため地震計との連動により、震度5強以上の観測をした場合は、人的操作でなく、機械が自動的に閉鎖指令を行います。各陸間は表示板やスピーカ等により閉鎖の放送を行います。また、現地の人が陸間に挟まれないような防止装置（接触時一旦停止機能）や自動カメラ録画機能を備えています。

一方、気象庁による警報発令（津波警報等、震度計が動作しない津波）が発生した場合は、時間帯による操作権者が、閉鎖のボタンを押して、港内の陸間・水門を閉鎖します。

清水港の津波防護ラインについて

水際線	32.8km	
防護ライン	20.3km	— ·····
整備済	11.8km	——
整備中	2.3km	—— (red)
計画中	6.2km	- - - - (red)
浸水区域	4.3km ²	
防護人工	10,283人	
防護戸数	6,130戸	
施設		
基地局	2箇所	● (yellow)
被制御所	5箇所	◆ (red)

青数字は想定津波高さ(D.L表示)



静岡県建設部清水港管理局
424-0922 静岡県静岡市清水区日の出町9番25号
TEL 054-353-2201 FAX 054-354-0380

静岡市消防防災局防災部防災指導課
420-8602 静岡県静岡市葵区追手町5番1号
TEL 054-221-1243 FAX 054-251-5783

平成19年3月発行