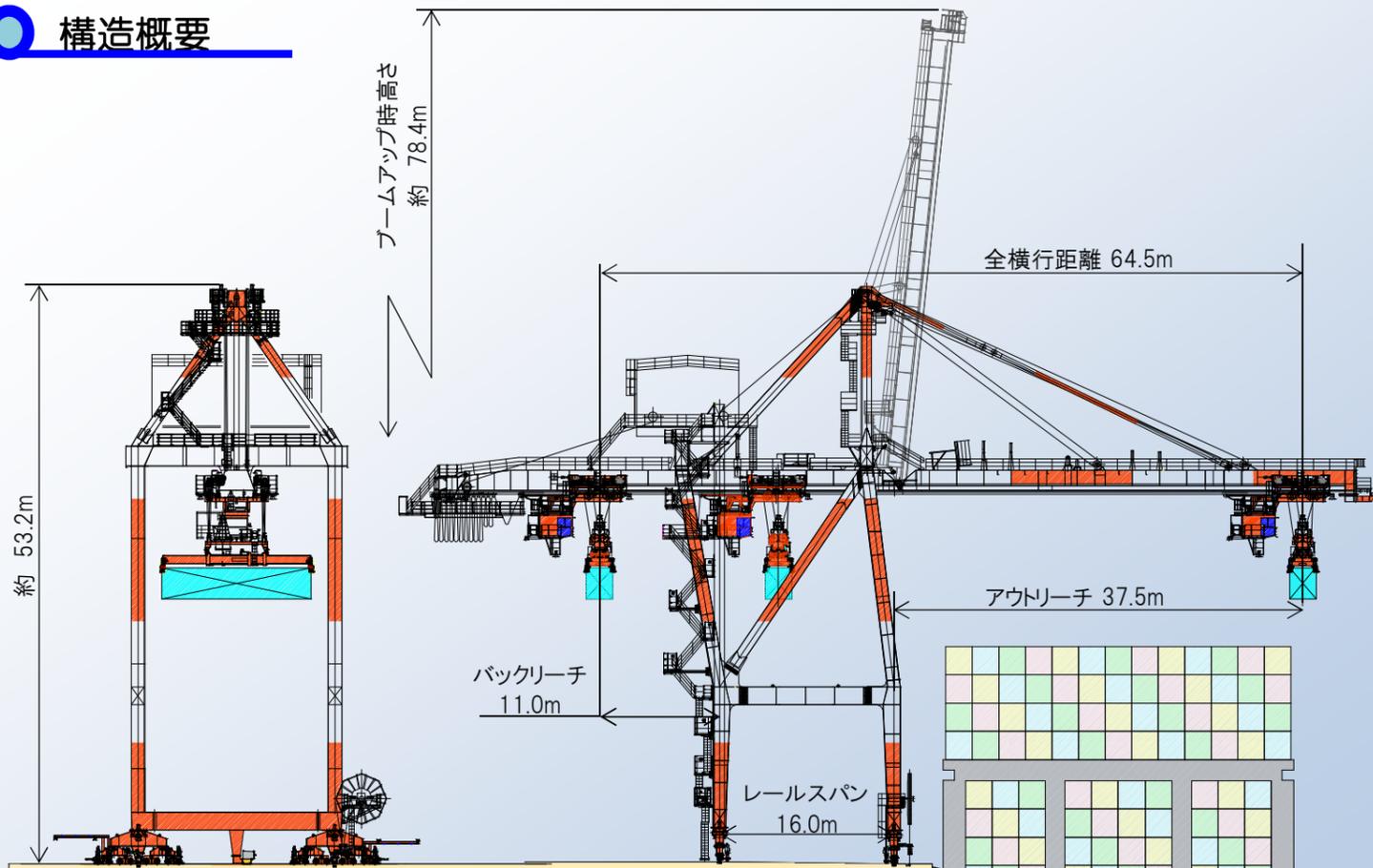


# 水島港国際コンテナターミナル(玉島HI6号埠頭) ガントリークレーン 3号機

## 構造概要



- ◆対象船舶について◆  
パナマックス型(デッキ上13列×4段積)・・・太平洋と大西洋を結ぶパナマ運河を通行可能な最大船型です。
- ◆重量物荷役の対応について◆  
最大定格荷重が80tとなり、コンテナ以外の重量貨物に対して安全・迅速な荷役が可能となります。

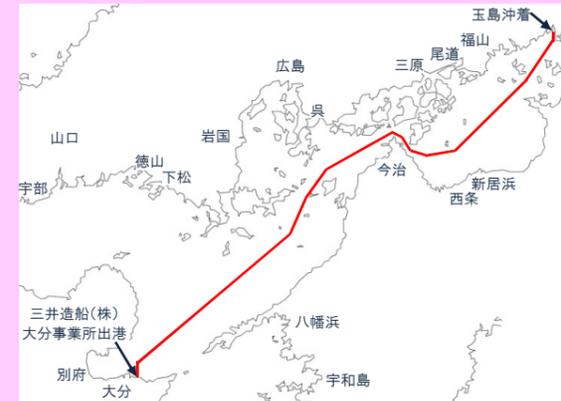
## 発注概要およびクレーン仕様

- 工事名 : 単県 港湾工事(玉島地区造成) 22-1 17-1  
 工期 : 平成23年12月22日~平成25年6月30日  
 請負者 : 三井造船株式会社  
 設置場所 : 水島港国際コンテナターミナル (玉島HI6号埠頭)  
 クレーン型式 : セミロープトルリ式橋形クレーン  
 定格荷重 : 30.5t (コンテナ)  
 35.6t (ハッチカバー及び重量コンテナ)  
 42.0t (重量物 : 42t吊ビーム下)  
 80.0t (重量物 : 80t吊ビーム下)  
 ツメ取扱能力 : N=約40個/時間  
 スパン : 16.0m  
 アウトリーチ : 37.5m (海側レールからブーム側横行先端まで)  
 バックリーチ : 11.0m (陸側レールからガーダ側横行後端まで)  
 揚程 : 27.2m (海側レール面上)  
 13.5m (海側レール面下)  
 40.7m (全揚程)  
 巻上速度 : 20/50/120m/min  
 横行速度 : 75/150m/min  
 走行速度 : 45m/min  
 電源電圧 : AC6600V、3相、60Hz  
 その他 : モニタリングシステム搭載



※ グラフィックはイメージ図ですので、実機と異なる場合があります。

## ■ガントリークレーン輸送&陸揚げ



クレーンは三井造船(株)大分事業所から玉島ハーバーアイランドまでを海上輸送しました。日本で1船だけの特殊台船“天佑”に積載し、曳船が牽引して輸送距離約132マイル(約212km)を24時間かけて運びました。

途中通過する来島海峡は潮流が速く、追い潮(東向き)・向かい潮(西向き)の際には、他の航行船舶に影響を及ぼすため、1日に1度の転流(潮流の向きが変わる:潮流が止まる)時刻に合わせて通過しました。

### ●ガントリークレーン岸壁据付手順について(フォークオフ作業手順)

特殊台船を岸壁に縦付けした後、船の先端にある「フォーク」を岸壁に渡し、その先端までクレーンを引き出します。バラスト水を注入して特殊台船を沈めながら、クレーンを岸壁のレール上に据付します。その後、特殊台船を沖側へ引き抜き、作業完了します。

## ■モニタリングシステムによる荷役情報管理

No.	状態	運転条件	製品No.	機器名
65	○	(主索巻上運転条件)		
66	○	巻上レール移動 (バック)	42	主索11号機
67	○	主索位置修正 (バック)	41.2	主索11号機
68	○	巻上巻上機停止	42.1	主索11号機
69	○	巻上巻上機停止	42.1	主索11号機
70	○	バック移動停止	42.1	主索11号機
71	○	バック移動停止	42.1	主索11号機
72	×	バック移動停止	42.1	主索11号機
73	○			
74	○			
75	○			
76	○			
77	○			
78	○			
79	○			
80	○			

最先端のモニタリングシステムを搭載しており、荷役作業や保守点検の安全性・効率性が向上します。

### ①データ収集機能

荷役のない時間帯も含め、常時(24時間)『風向・風速情報』を収集・蓄積することができます。クレーンの異常を検知し、『故障診断データ』を収集・蓄積することができます。

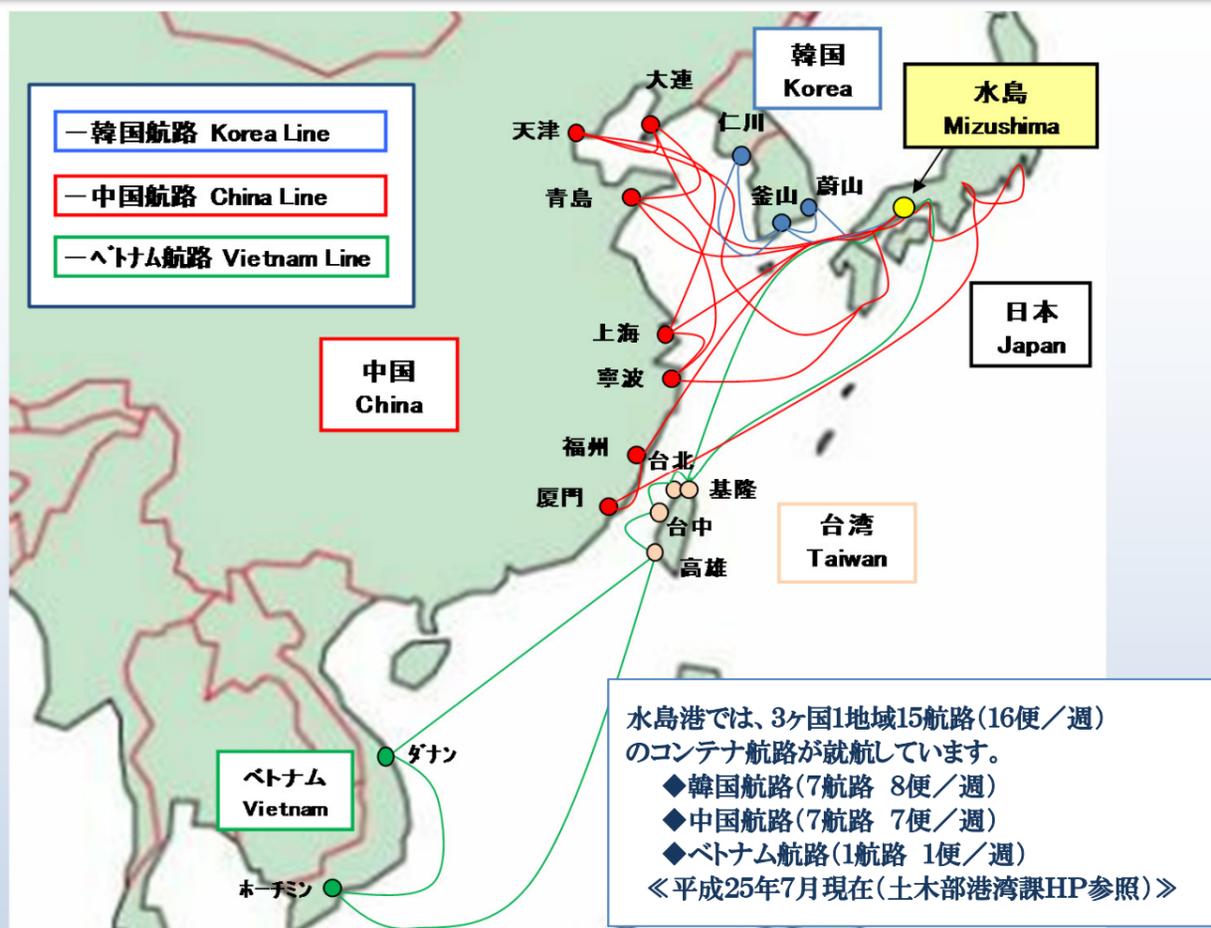
### ②故障診断機能・保守管理機能

クレーンの状態が正常か否かを判定し、異常を検知した場合は、“故障発生箇所”を表示することができるので、荷役作業再開のため迅速な対応が可能となります。また、保守管理のため、検知した故障要因別に集計することができます。

### ③運転管理機能

収集したデータを基に、クレーンの運転に関するデータを統計処理することができます。収集する風向・風速情報は、強風時には警報が発せられるため、クレーン逸走等の重大事故を未然に防ぐことができます。また、クレーン機上局から管理棟の地上局までを光ファイバケーブルにより接続しているため、管理棟においてもクレーンの状態をモニタすることができます。

# 水島港 外貿(国際)定期コンテナ航路について



# 水島港国際コンテナターミナル (玉島H I 6号埠頭) ガントリークレーン3号機



- 【問い合わせ】
- ①岡山県 備中県民局水島港湾事務所  
倉敷市水島福崎町1-12  
電話 086-444-7145
  - ②岡山県 土木部 港湾課  
岡山市北区内山下2-4-6  
電話 086-226-7487
  - ③水島港国際物流センター株式会社  
倉敷市玉島乙島字新湊8262-1  
電話 086-523-6211



◆機械室の壁(外面後方)に描かれているキャラクターデザインです。  
新ガントリークレーンと一緒に、水島港の更なる発展を応援していきます!!

