

Contents

下関港新港地区（長州出島）

国際クルーズ拠点整備事業 合計6函のケーソン据付

下関港海岸（山陽地区）

新川水門の工事の進捗

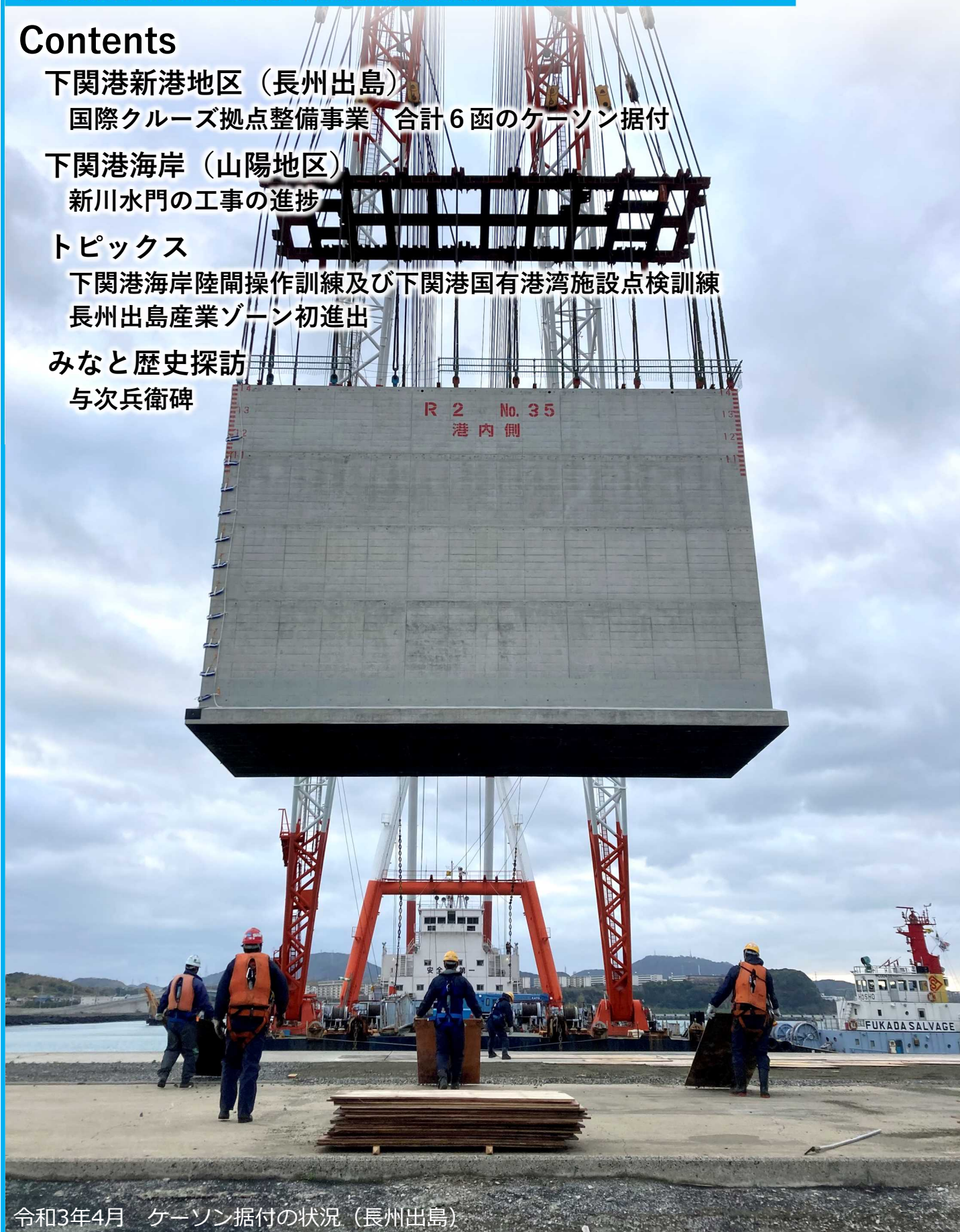
トピックス

下関港海岸陸間操作訓練及び下関港国有港湾施設点検訓練

長州出島産業ゾーン初進出

みなと歴史探訪

与次兵衛碑



下関港湾事務所に関する主な出来事や話題をお届けします。

下関港新港地区（長州出島）

国際クルーズ拠点整備事業 合計6函のケーソン据付

令和3年4月1日～4月7日にかけて、下関港 新港地区にて整備中のクルーズ船専用岸壁のケーソン据付作業を行いました。昨年に引き続き、長州出島内の陸上作業ヤードにて製作したケーソンを大型起重機船(2,200t吊)にて吊り上げ、1日1函のペースで合計6函据付作業を行いました。

ここでは、ケーソンの吊上げから据付けまでの流れについて説明します。



①ケーソン吊上前玉掛け

高さ14.0m

高所作業車により、ケーソン上に作業員が上がります。

ケーソンを吊上げるため、吊枠から下げたワイヤーを作業員がケーソンに玉掛けします。



②ケーソン吊上げ確認

吊上げたケーソンの底に地面との縁切りのため張り付いているベニヤ板を慎重に剥いています。



③ケーソン吊上げ

ケーソン
長さ19.8m、幅8.2m、
高さ14.0m、重量 約900トン

大型起重機船

大型起重機船にて、ケーソンを吊り上げます。



④ケーソン運搬

曳船が起重機船の向きを調整中

吊り上げたケーソンはそのままの状態、曳船により起重機船ごと据付箇所まで曳航します。



⑤作業員乗り込み

ケーソンを沈める作業を行うため、起重機船から梯子を架けて、ケーソン上に作業員が乗り込みます。



⑥ケーソン据付

ケーソン上で作業員がウインチを操作し、ケーソンを最終据付箇所にセット後、海水を注水して沈めます。

『起重機船は呉から回航してきました』

ケーソン(約900t)を吊り上げることのできる起重機船は、日本全国で10隻程度しかなく、今回の据付作業では、【駿河】(縦97m、横90m、幅41m)を呉港(広島県)から瀬戸内海を航行し、長州出島まで回航してきました。



ブームを傾けて
関門橋を通過!

関門橋下を通過する大型起重機船【駿河】

『ケーソン据付現場見学会開催』

下関近隣事務所に在籍している若手職員向けに据付作業の現場見学会を行い、スキルアップを図りました。

今後もこのような見学会を開催し、若手職員の技術向上、交流を図っていききたいと思います。



据付には多くの人が
携わるんだなあ!

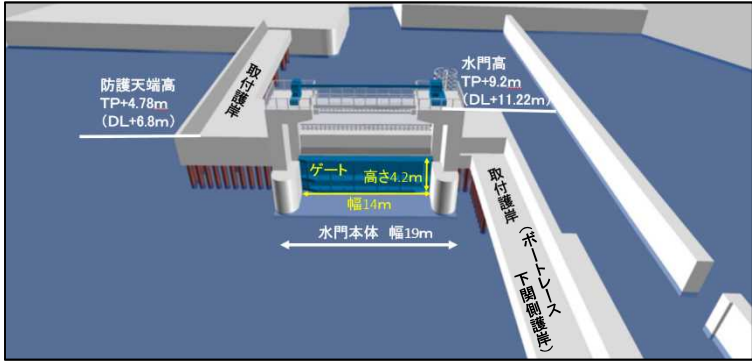
下関港海岸（山陽地区）

新川水門工事の進捗報告（護岸の打設）

長府地区の新川河口で進む水門設置工事について、水門と取付護岸工事のための仮設足場の設置が完了し、令和3年4月よりボートレース下関側護岸の整備が始まりました。ボートレース下関側護岸は、鋼管矢板による連続壁とその背後の鋼管が上部コンクリートと一体となって、波力等の外力に抵抗する「棚式」の構造となっており、現在は海側の鋼管矢板を打設する工事を実施しています。



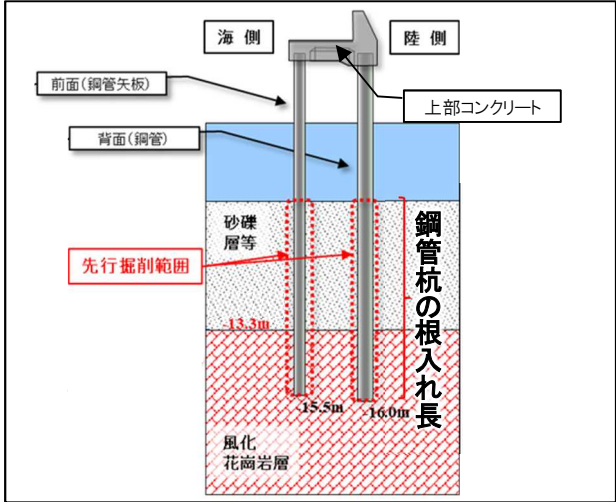
水門位置図



新川水門完成イメージ



水門本体及びボートレース下関側の護岸を施工するための仮設足場の設置完了(令和3年4月)



ボートレース下関側護岸イメージ

鋼管矢板の打設の流れ



① 堅い岩盤を先行掘削する



② 砕いた岩盤を揚土して柔らかい土砂に置き換える



③ バイブロハンマで所定深さまで鋼管矢板を押し込む



④ 支持層まで鋼管を打設し、しっかり根入れする

先行掘削の完了後、鋼管矢板、鋼管杭を打設し上部コンクリートを打設して取付護岸は完成します。水門本体の設置に向けて作業は進んでいますので、今後も進捗状況を紹介していきます。

<打設の目的>

○ 先行掘削（岩盤掘削）

固い岩盤には、矢板を直接バイブロハンマで打設できないため、先に岩盤を掘削して孔をあけ、柔らかい土砂に置き換えます。

○ 所定の根入れ長確保

鋼管の根入れ長（地中への埋込み深さ）が短いと、鋼管に引き抜く力が生じた際に周囲の摩擦力不足で引き抜かれる恐れがあるため、必要な根入れ長を確保します。

○ 支持層までの打設

固い支持層（風化花崗岩層）まで鋼管矢板をしっかりと打ち込むことで、波力などへの抵抗力を発揮します。

3 トピックス

下関港海岸陸閘操作訓練 及び 下関港国有港湾施設点検訓練

1. 下関港海岸陸閘操作訓練 (令和3年5月12日)

令和3年5月12日、長府扇町に設置している陸閘の開閉操作の手順確認や操作訓練を実施しました。

陸閘は、高潮警報が発令される前に閉じる必要があることから、荒天時に職員が手動で操作するケースが多いです。今回の訓練では実践を想定して、雨天時に本番さながらの操作訓練を行いました。



雨の影響で扉が重くて時間がかかるな

陸閘操作訓練の様子



施設点検の様子

2. 国有港湾施設点検訓練 (令和3年6月7日)

毎月、下関港内の国有港湾施設について、施設点検を行っています。6月期は、西山・本港・長府地区を対象として、台風通過後に行う緊急の施設点検の迅速化を目的として作成した点検ルート・手順を示した施設点検リストの確認と併せて行いました。今後の台風・大雨に備え事務所の準備体制を整えて参ります。

長州出島の産業ゾーンへの初進出

下関市が分譲している長州出島産業振興用地の産業ゾーンに、進出企業第1号として、令和3年6月業務用機械器具や鉄道用試験装置などを製造している「新光電業株式会社」が新社屋と新工場を建設することが決まりました。進出する目的として、分散する設計、製造部門を長州出島に集約し、生産性を高めることが狙いとなります。今後様々な企業が進出することで、長州出島のさらなる活性化が期待されます。



みなと歴史探訪—与次兵衛碑(唐戸緑地内に設置)

天正20年(1592年)7月、朝鮮出兵への準備のため名護屋城(佐賀県唐津市)にいた豊臣秀吉は、母(大政所)の急病を聞き、明石与次兵衛※1が舵を取る船に乗り、大坂城へ戻ることとなります。

ちょうど下関海峡(現在の関門海峡)にさしかかった頃、「篠瀬(死の瀬)」と呼ばれる岩礁に秀吉を乗せた船が乗り上げて座礁してしまいました。明石与次兵衛は秀吉を危険な目に遭わせてしまった責任を取って自刃したと言われています。いつしかその名を取って「篠瀬」あたりを「与次兵衛ヶ瀬」と呼ぶようになり、岩場には周辺を航行する船に岩礁の存在を知らせるため、碑が建てられました。

なお、明治45年(1912年)に始まった国の関門航路の浚渫工事において、この碑は撤去され、現在、北九州市門司区にある和布刈(めかり)公園に設置されています。また、下関市阿弥陀寺にある姉妹都市広場内には、当時工事を実施した内務省下関土木出張所※2があったことから、同様の記念碑が建っています。



唐戸緑地(下関市)



和布刈(めかり)公園(北九州市門司区)

※1 明石与次兵衛(1527年~1592年)

明石与次兵衛は播磨国明石を拠点とした海賊でしたが、豊臣秀吉の傘下として水軍の将となり、石井の姓を与えられ、水軍全船団の回航を命じられていました。

※2 内務省下関土木出張所

現九州地方整備局港湾空港部の前身となった機関。内務省下関土木出張所(1911年設立)は後進組織の運輸省第四港湾建設局とともに下関市を拠点とした。



国土交通省 九州地方整備局
下関港湾事務所

〒750-0066 山口県下関市東大和町2丁目29-1
TEL(083)266-3291 FAX(083)261-1123
HPアドレス <https://www.pa.qsr.mlit.go.jp/shimonoseki/>

「海と港の総合窓口」
全国共通フリーダイヤル **0120-497-370**
受付時間:9:30~12:00と13:00~17:00(土・日・祝を除く)

ご意見・ご感想をお聞かせください。

