

港湾機能拡充へ防波堤を撤去し、航路を拡幅

臨海部に鉄鋼や石油精製などの多くの有力企業が立地し、原材料や製品の物流拠点となっている国際拠点港湾・和歌山下津港。ここで今、港の機能をさらに拡充する事業が進んでいる。より大きな船舶の入港を可能にし、大型クルーズ船の受け入れ環境も整備しようという取り組みだ。東洋建設が6月から施工しているのが「和歌山下津港本港地区泊地(-13m)拡幅工事」。より大きな船が通れるように古い防波堤を撤去し、航路を拡幅する工事だ。10月下旬に予定されているケーソンの撤去に向けた準備が着々と進む現場を、経営管理本部広報部の藤富円さんが訪ねた。



東洋建設株式会社
 現場代理人・所長 石田 和男 氏

港に出入りできるようにするため、古い防波堤を撤去し、海底を浚渫して航路を拡幅するという一連の工事を進めています。

藤富 この事業に対しては、地元の期待がとても大きいと聞きました。

石田 バルク貨物などを積んだ大型の外航船などが多く出入りできるようになると、輸送コストの削減や荷役の大幅な効率化につながります。

藤富 近年は各地の港でクルーズ船の入港も増えていますね。

石田 和歌山下津港でこれまで受け入れたクルーズ船は最大でも11万t級までだそうです。航路幅を広げることで、17万tクラスのクルーズ船を受け入れることができるようになるのも、この事業の大きな目的の一つになっています。実際、来年10月には17万t級の外航クルーズ船が来ることが決まっていると聞いています。大型クルーズ船の入港は地域経済にも大きなインパクトを与えるので、地元の期待も大きいのです。

藤富 工事はどのように進めているのですか。

石田 6月からの準備工を経て、7月に防波堤両側

藤富 これまで現場を何箇所か見学してきましたが、和歌山下津港は初めてです。ここではどのような仕事をしているのですか。

石田 最近の船舶の大型化に対応し、大型船が安全・円滑に

の海底にある根固ブロックと三方錐ブロックを撤去する作業に入りました。並行して8月からは防波堤の上部コンクリートを重機で破碎・撤去する作業を進めています。9月中旬からはいよいよ、この工事のクライマックスともいえる防波堤本体のケーソンを撤去する作業の準備に入ります。

藤富 大きくて重量もあるケーソンをどうやって撤去するのですか。

石田 撤去するケーソンは6函。1函の大きさは幅7.6m、長さ15m、高さ5.6mです。まず潜水士が水中でそれぞれのケーソンの側面を削孔し、アンカーを埋め込んで吊りピースを取り付けます。撤去作業は1,400t吊りの起重機船を使って行います。無理な力が加わらないよう慎重に吊り上げ、浮力を利用して海面に半分浮かせた状態で仮置き場までゆっくり

の海底にある根固ブロックと三方錐ブロックを撤去する作業に入りました。並行して8月からは防波堤の上部コンクリートを重機で破碎・撤去する作業を進めています。9月中旬からはいよいよ、この工事のクライマックスともいえる防波堤本体のケーソンを撤去する作業の準備に入ります。

来
年
秋
に
は
1
7
万
t
級
ク
ル
ー
ズ
船
を
受
け
入
れ



東洋建設株式会社
 経営管理本部広報部 藤富 円さん



工事の手順などについて石田所長の説明を聞く藤富さん

と運びます。

藤富 難しそうな作業ですね。

石田 ケーソンの中詰材には普通、砂や石が使われますが、ここのケーソンは古く、中にコンクリートが詰まっていて大ききの割に重量があります。本店の技術部の協力も得て力学的な計算を綿密に行い、起重機船をどう配置するかなど、発注者とも協議しながら吊り上げから仮置きに至るまでの作業計画を立てています。

藤富 実際の撤去作業にはどの程度の時間がかかるのですか。

石田 6函の撤去を10日間で一気に済ませる予定です。10月下旬に作業を行う工程を組んでいます。

藤富 天候や海象条件が気になりますね。

石田 この季節の和歌山下津港は台風シーズンが終わり、風向きなどの条件も比較的良い時期とはいわれていますが、事前にできるだけ多くの気象データを集め、決行の可否を慎重に判断します。

藤富 ケーソンの撤去が済んだ後の作業工程は。

石田 年内に基礎の捨石や被覆石を撤去した後、年明け2月までには航路の水深を10mまで掘り下げるグラブ浚渫を終える予定です。

藤富 最後まで気が抜けませんね。

石田 供用中の港湾施設での工事ですから、周囲の船舶の航行や荷役作業に迷惑を掛けないようにしなければなりません。全工程を通じて関係者と綿密に調整しながら作業を進めています。この工事が終わった後に、入港する船舶が利用する海図の補正が行われます。補正作業には半年程度かかると聞いていますので、来年秋



現場のスタッフと



航路を広げるため古い防波堤の撤去が着々と進む

工事概要

工事名	和歌山下津港本港地区泊地(-13m)拡幅工事
発注者	国土交通省近畿地方整備局和歌山港湾事務所
施工者	東洋建設株式会社
施工場所	構造物撤去工等/和歌山県和歌山市湊薬種畑地先 土砂投入/大阪府岸和田市木材町地先
工期	2019年6月3日~2020年2月17日
工事内容	構造物撤去工、浚渫工、土砂投入工、基礎工、被覆・ 根固工、雑工

に予定通り大型クルーズ船を迎えられるようにするには、「工期厳守」が絶対条件になります。もちろん無理をして事故を起こしては何もなりません。休みもしっかりと取り、最後まで安全第一で作業を進めていきます。

藤富 私も大きなクルーズ船が入港するのが楽しみです。

取材を終えて

「壊す工事」は初めて、考え覆される

入社2年目になり、いくつかの現場を取材させていただきましたが、「既存のものを壊す工事」は当現場が初めてでした。既存のものを壊すというと、もったいないイメージを抱きますが、荷役作業の促進やクルーズ船の運航による地域活性化につながるものだと知り、考えが覆されました。

取材当日は、風が強くなることが予想され、作業中止の恐れがありましたが、現場で慎重に検討した結果、安全に作業ができると判断されたとうかがいました。海の現場は気象・海象に大変左右されますが、来年に予定されている大型クルーズ船が寄港できるようにするためには、工期厳守が前提であることに変わりはありません。

これからも無事故で工事を終わられるよう祈りつつ、私自身も広報として建設現場の魅力を存分にお伝えできるよう精進します。ご協力いただいた皆さま、本当にありがとうございました。(藤富 円)