



昭和期からおよそ30年の歳月をかけて整備が進められてきた防波堤が一瞬にして灰燼に帰した。これをわずか5年で復旧する。沖防波堤は相馬港の港区全域を護る要衝だ。

港を守る防波堤を五年で復旧

かつて「北湊」「原釜港」などと呼ばれていた福島県相馬港は、江戸期には藩租米や塩の積出港、明治時代に入り金華山沿岸の漁業基地として栄えてきた。現在でも県北一帯から宮城、山形両県南部に広がる広域経済圏を支える物流港湾、エネルギー港湾として重要な使命を担っている。

その東北有数の海の玄関口が、三年前の東北地方太平洋沖地震の津波で甚大な被害を被った。津波の高さは一〇メートルに達し、岸壁や上屋、荷役施設は壊滅状態に陥った。沖合二・三キロメートルで太平洋の荒波から港を守る沖防波堤もほぼ全壊。



足場を仮設し、鉄筋を組み、コンクリートを打つ。この作業が繰り返される。築港の現場は、流れ作業のように絶え間なく動き続けていた。

現場
Site Discovery
発見

わずか五年で 沖防波堤を 急速復旧へ

相馬港本港地区防波堤（沖）（災害復旧）
本体工事（その6）

福島県北部の港で「築港」が始まっている。重要港湾「相馬港」は東北地方太平洋沖地震の津波で瓦解した。地域の物流、経済、産業を支える港の再生。それは、復旧に止まらない新たな築港事業ともいえる規模だ。限られた時間で早期の「開港」に挑む現場がある。

再興しなければならない。

一度に二四函のケーソンを製作

防波堤復旧は、破壊されたケーソンなど構造物の撤去に始まり、基礎マウンドの均し、ケーソンの製作、据付けといった工程を踏む。わが国の名だたる港湾土木企業が総力を挙げ、限られた時間のなかで復旧工事に挑んでいる。

今回訪れたのはその過程のなかでケーソンの製作を担う現場だ。「ケーソンの製作工程だけでは相馬港の復旧は語れないでしょう。今日は完成したケーソンを吊り上げて海上に降ろす作業もやっていますから、そちらも取材してください」。第一声こう話したのはあおみ建設（株）の



上／ケーソンの高さは約12m。4階建てのマンションに匹敵する函体を新たに110函製作、沖合に設置し防波堤を築造する。
下／完成したケーソンは順次海上に仮置きされる。空いた陸上の函台では次のケーソン製作が始まる。

工事概要

発注者：国土交通省 東北地方整備局
小名浜港湾事務所 相馬港出張所

施工者：あおみ建設株式会社 東北支店

工期：平成24年10月3日～平成26年1月15日

規模：ケーソン製作（12函）



金井宏幸所長だ。自社のケーソン製作ヤードだけではなく製作から据付けまで、各現場が連動し、かつてない速度で港湾整備が展開されている、そのことを誌面で伝えてほしいと語る。被災した防波堤の再構築には新たに一一〇函のケーソンが必要となる。あおみ建設はこのうち一二函をわずか五カ月で製作する。岸壁に設けられたケーソンヤードは、同時に二四函を製



20函以上のケーソンが整然と並んでいた。これだけの数が一度に製作された例はかつてないだろう。ケーソンの吊り降ろしに国内最大級の起重機船が稼動する風景は圧巻だ。

作できる規模を持つ。一昨年の五月末に他社によって第一回目の二四函が海上へ吊り降ろされた。間髪をいれずに空いたヤードであおみ建設他一社による第二回目の二四函が製作されている。「長年ケーソンの製作に携わってきましたが、これほど大量のケーソンが並んでいる風景はこれまで見たことがありません。今後おそらく無いでしょうね」と金井所長は自らの現場に感嘆の眼差しを向ける。確かに壮観である。長さ二〇メートル、高さ一二メートルの函体が整然と並ぶ。それは一見して水平方向に広がるマンションの建築現場と見紛うほどの規模だ。

「時間」に追われる現場

短工期での施工を達成するには施工手順が必要となる。十分に検討した結果、六函製作を一サイクルとしてグループを二分割した。さらにクレーンの旋回範囲を考慮して三函ずつ距離を置いて同時に着工。型枠も三セット用意し、順次六函を約二カ月半で打ち上げた。引き続き二サイクル目の六函の製作に着手している。「内型枠には脱枠が容易に行えるよう伸縮自在内型枠工法を採用するなど、随所に工程を短縮する工夫を施しています。とにかく時間に追われている感覚が強い現場です」と金井所長は話す。足場工、鉄筋の組み上げ、型枠、コンクリートの打設と、各チームが流れ作業のように施工を進める。一つの工程が遅れば、次の作業が止ま

欠だ。

「ありがとう」の言葉が現場を動かす

それでも工期に追われる日々が続くと作業員の表情は厳しくなってくる。夏は猛暑に苛まれ、冬は冷たい海風にさらされる過酷な現場だ。そんな中、金井所長は作業者たちとの交流で心がけていることがある。「現場の順調な進捗は作業員の努力の賜物。その成果を確認するとともに、『ありがとうございます』と感謝の言葉を贈るようにしています」。その気持ちスタッフがに伝わっていることは現場を見ればよくわかる。今にも雪が落ちてきそうな吹きさらしの中、作業者たちは黙々と作業に勤しんでいた。東北復興に携わっている、その気概が「ありがとう」という一言でさらに大きなエネルギーとなっている。

金井所長は震災時に九州の現場にいた。ニュースを見て大変なことになったと思ったものの、その惨状を体感したのは、正直この相馬港に着任した後だったという。一人で呑みに出かけたときのことだ。「年配の男性と隣り合わせ、楽しく話をしていたのですが、冗談の合間にふと『津波で流された女房のことが忘れられんのですわ』と口にされたんです。私は言葉を失ってしまいました」。そういう土地で仕事をしている、復興の原動力となる港を造っている。その使命を心に刻み、今日も現場が動いている。



上／ケーソン底部には摩擦力を増大させるアスファルトマットが施工されている。左／海洋構造物であるケーソンにおいて、鉄筋の腐食は大敵だ。腐食を防ぐために鉄筋組立時には鉄筋防錆剤を全面塗布し、さらに亜鉛メッキ結束線で全結束する。



ってしまふ。現場は日々時間との勝負だ。

最も苦慮したのは、資材と作業員の確保だった。「近隣には生コン工場が二カ所しかありませんから材料を安定的に調達するため早期から予定をキッチリ入れます。作業員は地元で確保することが困難だったので関西方面から来てもらいました」。現場に入ったのは一昨年の十月。宿舎もない状況だった。前工程が進行中だったため三カ月ほどを準備期間に当て、作業所と宿泊施設を確保した。作業員の体調管理には特に



あおみ建設株式会社
相馬港作業所 所長
金井宏幸
Hiroyuki Kanai

苦勞しながら、それでも大きな一体感を持って施工にあたっている。こういう現場を初めて経験しました。ここで働く全員が震災復興という使命と自覚を胸に日々奮闘しています。私自身、地元の方に話を聞いて相馬の力になりたいという気持ちを強く持ちました。発注者、職員、下請けの垣根を超え一丸となって現場に立ち向かう。これこそが日本人の絆なのだと思います。

Q あなたがこの現場で発見したことは何ですか？

A 着任して初めて東日本大震災の規模を実感しました。高台に上がって見渡すと津波に流されたのか、付近には何もありません。こんな広い範囲に津波が押し寄せたのかと自然の猛威に呆然としたものです。

この現場には地元の作業員がいません。私を含めほとんどが全国から結集した混成部隊です。しかし、ここで初めて顔を合わせたスタッフが仮の宿で