



# 我が社の現場紹介

わがしゃのげんばしょうかい

令和5年度横浜港新本牧地区護岸(防波)南側築造工事  
 あおみ建設株式会社 横浜支店

||||| 工事概要 |||||

発注者 国土交通省関東地方整備局  
 施工場所 横浜市中区本牧ふ頭地先  
 工期 2024年1月10日～12月13日



あおみ建設株式会社  
 横浜港新本牧地区護岸(防波)南側  
 築造工事  
 所長 藤田 泰美さん  
ふじた・やすみ

Questions  
&  
Answers



あおみ建設株式会社  
 管理本部総務部 大橋 黎奈さん  
おほし・れいな  
 土木事業本部土木部 石井 杏さん  
いしい・あん

## ケーソン5函を据え付け

横浜港で国際海上コンテナターミナルの再編整備が進行している。新本牧ふ頭に新たなコンテナターミナルを整備し、貨物量の増大やコンテナ船の大型化などに対応していく狙いだ。国土交通省関東地方整備局による護岸整備のうち、1月に着工した「令和5年度横浜港新本牧地区護岸(防波)南側築造工事」は、あおみ建設の施工で12月まで行われる。5函のケーソン据え付けがちょうど台風時期に重なるなど施工調整が難しいなか、安全に最大限配慮し「無事故で良い品質のものを造りたい」と話す藤田泰美所長。今回、そのような藤田所長が束ねる現場に同社管理本部総務部の大橋黎奈さんと土木事業本部土木部の石井杏さんの二人が訪問のうえ取材した。

### GPSで正確な位置を把握

**石井** 工事の内容や特色を教えてください。  
**藤田** 横浜港の国際海上コンテナターミナル再編に向けて、新本牧ふ頭に新たなコンテナターミナルを整備する目的で行う工事となり

ます。既設の岸壁から1kmほどの場所になりますが、新本牧ふ頭地区の南側護岸の一部を築造する工事を当社が担当しています。まず海底に基礎捨て石を投入して均す作業を行います。水深が深く人が潜って行うのは難しいので、機械で均します。その上に別の場所で製作された大型構造物のケーソン5函を運んで現地に据え付けます。その後、空洞部に砂岩などを投入してケーソンが浮き上がらないように中詰めを行い、上部をコンクリートでふたをして今回の工事は完了となります。その他、



藤田所長から現場の説明を受ける

## 無事故で工事完了目指し

雑工として生物共生板や生物共生構造物の製作・設置も含まれています。自然環境を保護する目的で魚や藻などの生物が生息しやすい環境を整備するものです。工事の特色の一つではないでしょうか。

**大橋** ケーソン据え付けはどう行うのですか。

**藤田** 今回据え付けたのは、鋼材と鉄筋コンクリートを強固に一体化した合成版と鋼板で構成するハイブリッドケーソンと呼ばれるものです。1函の重量が約2,000tに達するのですが、これを起重機船で吊り上げて、1函ずつ所定位置に据え付けていきます。起重機船は年間を通じて稼働する現場が決められており、この工事では9月初旬から中旬にかけて行う計画でした。ちょうど台風11号が本州を縦断するといわれた時期と重なりました。休日を確保したうえで土日を活用して作業を行うことで、ほぼ予定通りに据え付け作業を終えることができました。海上での工事は気象、海象を常に気にしながら行う必要があります。天気予報を日々チェックして、作業計画を立てていきました。

**石井** ICTを活用した施工を行っていると聞いています。

**藤田** 基礎捨て石を投入する際、位置情報を正確に把握する目的でGPS(衛星利用測位システム)を活用しました。ケーソンの据え付けも同様にGPSで位置を把握しながら行いました。3Dで施工図面を描くBIM・CIMも取り入れており、発注者から提供を受けた過年度工事のデータを生かしながら、本社の専門部署の力も借りて基礎捨て石やケーソン据え付けに至る施工図面の3Dモデルを作成して現場作業に活用しています。

**大橋** 当社としてどのような体制で今回の工事に臨んでいるのでしょうか。

**藤田** 現場事務所は、所長・監理技術者の私のほか、現場代理人、担当技術者、船舶調整などを行う職員、今年入社した女性技術者の5人で構成しています。

**大橋** 女性がいる現場の雰囲気はいかがですか。

**藤田** 本人も頑張っって自分の役割を果たしてくれていますし、全体の雰囲気も明るくなっていると感じています。作業員の皆さんも関心を持って彼女を応援してくれています。この夏は暑くて照り返しも強いので、過酷だったのではないかと心配しています。新本牧では複数の工事が同時並行で行われています。他社の女性技術者とも横のつながりも持ってほしいですね。

**石井** 何件くらいの工事が同時並行で進んで



ケーソン据付準備(吊降し方式)状況



現場の皆さんと

いるのですか。現場間でどのような調整が行われているのでしょうか。

**藤田** 新本牧の区域内で5現場が同時進行しています。船舶の調整や船を安定させるアンカーの取り合いなどの調整を各現場が参加している安全連絡協議会で行っています。大型の旅客船や貨物船も就航する横浜航路が近いので、日々の入出港情報なども共有しています。

**石井** 工事完成への意気込みをお聞かせ下さい。

**藤田** 新本牧の工事で当社はこれまで、JVに参加する形で携わってきました。単独での受注は今回が初めてとなります。工期末まで安全を徹底し、無事故で品質の良いものを造れるよう引き続き取り組んでいきます。

\*\*\*\*\*

現場で活躍する女性技術者の古仲未羽さんにもお話を聞きました。

**石井** 担当している業務を教えてください。

**古仲** 現場での測量や写真撮影・整理を行っています。据え付けが終わったケーソンが所定位置に設置されているのを測量で確認できるとうれしくなります。

**大橋** 海上工事の仕事を選んだのは。

**古仲** 父親が建設の仕事をしていたのと、海の近くで育ったことが、この仕事を選んだ理由です。スケールが大きい海の仕事はやりがいもあり、ずっと続けていきたいと思っています。



現場で測量中の古仲さん



現地でのケーソン据付状況

## 取材を終えて

普段現場へ行く機会が少ないため、今回現場の皆さんが働いている姿を直接見学でき、とても良い経験になりました。据え付けられたケーソンの上は直射日光で非常に暑く、現場で働いている皆さんの大変さを改めて感じました。

また、気象、海象の影響を受けやすいと伺い、改めて港湾工事の難しさを知ることができました。新本牧作業所では女性社員も活躍していて、雰囲気の良い現場だと感じました。

普段の業務で関わることは少ないですが、少しでも現場の皆さんのお力になれるように取り組みたいと思いました。(大橋黎奈)

今回の工事で据え付けたケーソン側面のスリットには、波を穏やかにする効果や、ケーソン内で生物や海藻が繁茂する場になるなど、環境への取り組みが行われていることが印象に残りました。

交通船に乗って実際に現場に行き、四方を海に囲まれた南護岸に立ってみると、工事のスケールの大きさを感ずることができました。また、猛暑の中、日々作業をする作業員の皆さんに改めて感銘を受けました。年末の竣工へ向けて、無事故で工事を終わらせることを願っています。この度は貴重な経験をさせていただきありがとうございました。(石井杏)