

「平成27年度 中防内5号線橋りょうほか整備工事」 見学会を実施

実施日：平成31年2月6日(水)



見学会の目玉となったニールセンローゼ橋「東西水路横断橋(仮称)」

2019年2月6日、当会の会員を対象とした土木工事現場見学会が開催された。東京港の物流拠点として交通インフラの整備・機能強化が進む中防地区。なかでも狭隘なポイントで長大な橋の難施工に挑む現場を見学させていただいた。

進化する東京のウォーターフロントを体感

見学会場は東京港に位置する「中央防波堤地区（中防）」で、南北に分かれた「外側」と「内側」、二つの埋立地を結ぶ橋りょうの架設現場である。この「平成27年度中防内5号線橋りょうほか整備工事」では「東西水路横断橋(仮称)」など6本の橋と道路を整備する。

東京湾の湾奥に広がる東京港は、江戸期には「江戸湊」としてすでに交易の拠点となっていた。関東大震災を契機として近代港湾としての整備が進み、現在まで国内航路の拠点港、国際貿易港として、首都圏の経済と産業、そして人々の暮らしを支えている。中防では近年増加する貨物量に対応すべく、コンテナターミナルの整備事業が進む。現在、中防と陸側の青海地区を結ぶルートが少なく、このままではターミナルの整備に伴うコンテナ車両の通行量の増大に対応できなく

なる懸念がある。中防地区における円滑な物流動線の確保は喫緊の課題になっていた。そこで現在展開されているのが中防と有明地区を結ぶ新たな主導ルート、全長4kmの東京港臨港道路南北線の整備だ。中防内5号線橋りょうほか整備工事はその一環であり、施工は鹿島・IHI異業種特定建設共同企業体が担っている。

今回の見学会参加者は約30名。午後1時、あいにくの雨天にもかかわらず続々と建設会館前に集合、バスで中防の現場に近い工事事務所へ向かった。事務所で



見学会当日、事務所内での概要等の説明から現場での案内まで、解説役を務めてくださった鹿島・IHI異業種特定建設共同企業体の樋江井夕紀夫所長(鹿島建設株)。



左上／中央防波堤の位置図。(提供:東京都、鹿島・IHI異業種特定建設共同企業体)
 左／架設を終え、供用を待つ橋りょうを徒歩で通過する。その要所要所での解説に、耳を傾ける参加者たち。
 上／当工事の工事概要(完成予想パース)。画像左のアーチ橋が「東西水路横断橋架設(仮称)」で、中防の内側(画像左上)と外側(画像右)を結ぶ巨大な橋だ。(提供:東京都、鹿島・IHI異業種特定建設共同企業体)



左／橋りょう(南側の中防外側)からランプ橋(西側)部分を望む。
 上／インフォメーションセンターでは工事記録や施工上の工夫などを映像でご解説いただいた。

出迎えてくれたのは鹿島建設(株)の樋江井夕紀夫所長。早速、工事概要の説明をお聞きした。

中防にはすでに城南島から東京ゲートブリッジを経て若洲に至る、東西を横断する臨海道路が供されており、交通量も多い。更に、中防の内側と外側は来年の東京オリンピック・パラリンピックのボート競技会場にもなる水路で隔てられている。樋江井所長は、水路と道路に分断された現場の特殊性について説明。最終処分場内での環境に配慮した工法である三重管基礎杭工法が採用されたことなどを解説していただいた。

その後、参加者は再びバスに乗り込み、いよいよ現場一帯の見学へ。供用されている臨海道路をゆっくりと周回しながら、現場周辺をたどった後、すでに架設が完了した東西水路横断橋(仮称)に到着。ここでバスを降りて、真新しいアーチ橋を徒歩で渡る。このニールセンローゼ橋は、中防の水路に隣接するヤードで地組され、台船に載せて移動、ここに架設された。アーチ部材と補剛桁の間に斜めに張られたケーブルが特徴的で、最高部で30mにもなるアーチ橋の存在感は格別だ。見上げるとアーチ橋の曲面と、直線的なケーブル

が幾何学模様を描いている。足元には防水塗装前の鋼製の桁。接合部の鉄筋は腐食を防止するためエポキシ樹脂の被膜に覆われている。この桁をこうして渡ることができるのは今だけだ。

最後にインフォメーションセンターに移動。施工記録の映像を見せていただいた。圧巻なのは、やはりアーチ橋の一括架設。自在に方向を変えることができる巨大な多軸式特殊台車を水路脇で地組されたアーチ橋の下に滑り込ませ、引き出すように台船の上に移動させる。台船をゆっくりと回転させながらアーチ橋を海上運搬し、架設ポイントへ。潮位の変化に合わせて台船のバラスト水を調整して台船を退出させ、油圧ジャッキとサンドルで桁を降下させた。その様子を定点撮影したタイムラプス映像からも緊張感が伝わってきた。

改めて、今まで周回してきた現場の風景を思い返す。まだまだ埋立地、更地の様相だが、数年後にはコンテナターミナルが整備され、コンテナ車両が行き交うことになる。風景は一変するだろう。東京湾のウォーターフロントを進化させる、そのリアルな現在進行形の現場に立ち会うことができた。

文：樋田波留基