



追直漁港周辺は道内でも有数の強風地帯。ここに漁業技術の一大集積基地が生まれる。写真下側の建物は北海道栽培水産試験所。



極寒の海に 漁業基地の 核を創造する

追直漁港人工地盤その他工事

北海道室蘭市。内浦湾に張り出したこの地で、新しい漁港が生まれようとしている。
「つくり育てる漁港」「ふれあい漁港」を理念とした「Mランド計画」の舞台、追直漁港だ。
長年にわたる構想がようやく現実のものとなる。そのフィナーレを飾る現場を訪ねた。

人に開かれた漁港の整備「Mランド計画」

「Mランド計画」とは、室蘭市が平成五年に策定した追直漁港地域整備構想だ。「つくり育てる漁港」「ふれあい漁港」の理念をコンセプトに掲げ、養殖・蓄養等の多目的漁業基地を整備する。その核となるのが今回の現場、新港地区の沖合い約三〇〇㌔に造成される人工島とそれを結ぶ橋梁の建設だ。

これにより港内に静穏域が確保され、主要な漁業であるホタテガイやクロソイの養殖事業が通年展開でき、水産物の安定供給が実現する。さらに人工島からは、目の前の測量山から対岸の駒ヶ岳に連なる雄大な景観が一望でき、市民の憩いの場としての活用も期待されている。

長期漁港計画の総仕上げ

「ここはいわば『仕上げ』の現場です。当社が赴いた昨年四月の時点ですでに外郭、橋梁が完成していました。我々の任務は橋梁のアクセス道路の舗装と、一部残されていた人工地盤のコンクリート構造物の施工でした」と語るのはあおみ建設株式の梅田正人所長だ。その仕上げもほぼ完了、現場は全面供用を控え、つかの間の静けさに包まれている。緩やかに弧を描きながら海に延びるアクセス道路の表面は力強く輝き、その先の海上には真新しい人工島がその勇姿を浮かび上がらせていた。

IHで仮設舗装材を引き剥がす！

梅田所長にこの一年間の現場を振り返っていただいた。「私たちの仕事は、現場の特性を正確に把握した上で、発注者のニーズに迅速かつ的確にお応えすることです。今回の現場も発注者である北海道開発局室蘭開発建設部の要望をしっかりと理解するところから始まりました」。提示されたテーマは大別して以下の三点だ。一点目は、橋梁部鋼床版に対する舗装工の防水性確保。そして、人工島を構成する構造物の安定

性の維持。さらに、近隣の地域特性に添った交通災害の防止対策である。

アクセス道路の舗装にはグーラスアスファルトという流動性の高い材料を使用するため、鋼材に対する腐食、錆対策を徹底する必要があった。「鋼床版には仮舗装が施されていたので、まずこれを取り除かなければなりません。そこで『IH式舗装撤去工法』という工法を提案し、道内で初めて採用しました。電子レンジの原理で熱を加え、材料を軟らかくして引き剥がす要領です」。電磁誘導加熱技術により、舗装面を直



上／IH式舗装撤去工法は鋼床版のみを加熱するため、接触面を軟化させた舗装材をブロック状にしてバックホウで容易に剥離することができる。下／その後、流動性に富んだグーラスアスファルトを一挙に施工した。(写真提供：あおみ建設)

工事概要

施工場所：北海道室蘭市舟見町
発注者：北海道開発局 室蘭開発建設部
施工者：あおみ建設株式会社
工期：平成23年3月26日～平成24年3月5日
実施：平成23年4月8日～

接加熱することなくその下の鋼床版だけに熱を加える。接触面が軟化して舗装材をスムーズに剥離することができる。

本舗装を成功に導いた信頼関係

仮設舗装を剥がしたあとは鋼床版の表面を詳細に点検、確認し、素地調整（1種ケレン）後すぐに接着層の塗布を施した。「流れ作業のようなものです。放置すれば鋼床版が波しぶきや大気中の水分を被ってしまう。いかにドライな状態を維持できるか、時間との競走でしたね」と梅田所長は回想する。

その後の本舗装で使用したグースアスファル



「発注者には様々な局面で相談に乗っていただいた」と梅田所長。石田技官（右）は「漁業関係者の期待に応えられる施設になれば嬉しい」と語る。

トも道内での施工は稀だという。加熱混合装置を備えたクッカー車で材料を攪拌しながら運搬、グースアスファルトフィニッシャーで流し込む。ローラー転圧などを行わなくても簡単な作業で平らに仕上げることもできる。低温でもひび割れしにくい寒冷地に適した材料だ。専用の施工車両は期間限定で関東圏から調達した。

こうした一連の作業のなかで大敵となるのが「雨」だ。「悪天候の間隙を縫って朝四時からスタンバイ、夜は十時までの作業となり、土・日曜の丸二日間で約二六〇㊦のアクセス道路を仕上げました。発注者と協議を重ね、理解を得られたからこそ成功した工事です」という所長の言葉からは発注者と施工者の深い信頼関係を窺うことができた。

すべてはより良い漁業環境提供のために

キリキリと寒風が肌を刺し、身体の芯に冷たさが溜まっていく。梅田所長、室蘭港湾事務所の石田清和技官とともに橋梁を渡り人工島まで

が、平成二十五年四月の全面供用をとともに楽しみにしています」。

人工島の完成形を創る

この人工島も梅田所長が着任した際にはほぼ完成していたが、前工程からの延長施工となるフーチングと柱を四本立ち上げ、さらに一階に外光を取り入れるトップライトや階段のシェルトアの整備を行った。所長が力を注いだのは既工部分と寸分変わらない仕上がりで施工だ。「コ

ンクリートの打設については、ひびの発生を抑制する混合比率、養生方法まで本社設計部と細部まで検討し、改めて測量し直して着工しました」。

少々複雑な工程だけに戸惑うこともあった。所長は「発注者から常に親身な助言を頂けたことが心に残っています」と言葉を結ぶ。

施工者、発注者、利用者の熱い言葉と真摯な眼差しに、全身に蓄積した寒さが少しずつ緩んでいくような想いがした。



あおみ建設は採光のためのトップライトや階段室など人工島の施工も手掛けた。構造物に使用するコンクリートは当地の気候や海象を考慮し、その性能を厳密に検討した。



人工島の1階部分は漁業生産活動の場。前面の海域で養殖される水産物を厳格な衛生管理の下、水揚げ、出荷することが可能になる。



2階部分は漁具のメンテナンススペース。駐車場や市民の憩いの場、学習の場としての活用が期待されている。

やってきた。

人工島の二階部分では漁師さんたちがおよそ六二〇〇平方㊦ほどもあるデッキに漁具を広げ、ホタテ養殖用のロープやブイの手入れに余念がない。「以前は狭い岸壁での作業だったが、今はこの場所を広く使えるので効率が悪くなった。これはありがたいね。寒いのにには変わりないけど！」と漁師さんは陽に焼けた顔をほころべた。

石田技官は言う。「漁業関係者の皆さんの声に耳を傾け、より良い作業環境を提供することが我々の使命。あおみ建設さんも厳しい条件下での短工期施工、本当に大変だったと思います



あおみ建設株式会社
追直漁港人工地盤その他工事
現場代理人

梅田正人 Masato Umeda

Q あなたがこの現場で発見したことは何ですか？

A 実は私は道内の出身なんです。入社以来、関東の現場が多かったとはいえ実家は最北端の稚内、祖父の代から続く港湾土木屋です。道内の気候は分かっているつもりでしたが、この現場で改めて積雪と強風、極寒に見舞われる寒冷地施工の厳しさを再認識しました。

特に海洋土木の現場ではその厳しい気象、海象条件を前提としてスケジュ

ールや施工方法を検討する必要があります。天候が良くても風が強ければ飛沫は平気で上がってきます。床版の防水施工も天気を読み違えると1週間で終わるところが丸1カ月かかってしまうこともあり得ます。

現場毎の状況・環境を的確に判断し、それに即した段取り、準備を怠らない心構え。今後、様々な現場で活かすことができる経験を積むことができました。