

マジすげー



港の宿命を、夢にかえる男たちがいる。<浚渫=しゅんせつ>という、港の海底に堆積した土砂をすくい取る技能集団である。ここ新潟西港は、信濃川が日本一の長旅を終える河口にある港。近代港湾をめざした明治初期から現在まで、大河が運んでくる大量の土砂に悩まされている。そのため港の水深を一定の深さに維持するために、浚渫工事が、一年中、昼夜を問わず行われている。しかし、この終わりのない大河との闘いが、なんと新しい陸地を生み出していた。海を護岸で囲んだ土砂処分場が、陸地化し、そこに植物たちの営みが始まっていたのである。ここに来るまで十数年。この壮大なドラマを現場でつくる凄い男たちを追ってみた。

ワクワクしました

前から妙に気になっていた。毎年、極寒の頃になると、西港の岸壁に係留され、都会的な港の風景に、逞しい生命感を添えていた船。とくに夜は存在感が強調され、つい立ち止まって見上げたものである。その船こそ今回の現場の主役のひとり、大型ポンプ浚渫船。やはり人を惹きつけるだけの風格には訳があった。

列島改造ブームで開発ラッシュが始まる昭和40年代に建造され、半世紀近くの間、日本海側の各地の港を転戦し、なおも現役バリバリ。浚渫工事のダイナミズムを象徴する船として、全国的にも希少な最強のヒーローだった。

現場責任者の案内人は、「入社して初めて、この船を港に入れた時、建物を街の中に入れるような感じがして、その大迫力にワクワクしました」。そして「これだけ大規模な工事ができる船は全国的に珍しく、視察に来る技術者のみなさんは、操縦デッキや機械室のエンジンやドラムなど手入れが行き届いていることや、先輩たちが確立した工法の緻密さにビックリされます。この先人が長い間、心血を注いで獲得した貴重な技術を誇りにして、次代に引き継いでいきたいです」。もうひとりの案内人も、同感するように大きくなずいている。この時は、この船が港の発展の前に、たちふさがる堆積土砂に対し、なんとしても解決しようとした先人の強い意志の表れなのだとして表面的に認識しただけで、大型ポンプ浚渫船のほんとうの凄さを思い知るのは、まだまだ先のことだった。

土砂の入口

僚船の連絡船に乗り、港で作業中の浚渫船に到着する。最上階の操縦デッキは全面ガラス面で、港を見渡すことができ、ここで海底の土をすくい取る作業のすべての操作を手動で行う。操縦席の先に巨大なアームが見え、その中心部に、頑丈そうなワイヤーがピンと突っ張っている。このワイヤーの先端に固い土を砕く巨大なカッターがあり、砕いた土が海水と一緒にポンプで吸い上げられ、排送管というパイプの中をとおり、約3km離れた土砂処分場に直送されるのである。大型ポンプ浚渫船は、土砂を砕き吸い取る作業と運ぶ作業が連結していることが特徴で、海が荒れる冬場でも、その威力が発揮される。

フロアより一段高い場所で操縦している人は、周囲を拒むように神経を集中させ、目の前の状況とリアルタイムで海底の様子を知らせるモニターを睨みながら、操作レバーを握る手を繊細に動かしていた。カッターの移動だけでなく、アンカーとスパッドと呼ばれる太い柱を連動させて船体を動かすため、操作が複雑で熟練の技術が要求されるという。たしかに、その姿は真剣勝負そのもので、カッコいい。船は浚渫範囲の土質にもよるが、おおよそ20分で一步進む。一步で2mと素人目では、わからないスピード。ただ時折、船体が小刻みに震え、ガタッガタッと音がする瞬間があった。松ぼっくり型の巨大なドリルが、鋭い刃で固い土を砕いている様子が目に浮かんだ。



昼夜連続稼働で浚渫作業をする。夜は港内を航行する船の安全のために、できるだけ工事船の照明をおさえて作業にあたる。赤、青、白の作業灯を灯した船体が巨大なクリスマスツリーのように浮かび上がる（上）

約3km先の土砂処分場とつながっている長い長い排送管。近くの高層ビルから見下ろすと、港のなかに大蛇が横たわっているように見える。知る人ぞ知る、新潟西港の冬の風物詩になっている（下）





エネルギーだけけれど、硬派で冷たい印象がぬぐえないエンジンルームのなかで、人の手触りを感じさせる工具置場を発見。毎日の保守点検にかかせない工具が、きれいに整理整頓されていた。エンジンになにか異常が発生しても、応急処置ができる専門の機関士たちが控えている。

宇宙基地とローテク

一階下の機関エリアに案内される。ドアを抜けると SF 映画の宇宙基地さながらの光景が広がった。船首側の一段高いフロアに、大きなドラムが据えられ、船窓から差しこむ日光を受け、錆びや小さな傷など歴戦の爪痕を浮かび上がらせていた。最上階にいる操縦者の手元から発せられた指令に従い、ここでポンプやワイヤーなどが稼働しているのである。ギシギシと体を軋ませ緊張するワイヤー。それをゆっくり巻きあげる大きなドラム。そして海水と土砂を吸いあげるポンプなど、薄暗いなかで終日動いているのである。このモノ言わぬ機械たちの健気さと、巨大な機械をつくりあげた男たちの情熱に胸が詰まる。

機械の動力源になるエンジンルームへ。耳をつんざく大きな唸り声がある。声の主は、出力 6000 馬力の内燃機ディーゼルエンジン。乗用車 150 台分にあたるパワーで 1 時間あたり最大で 25m プール約 21 杯分の海水と土砂を吸いあげ、さらに遠く離れた場所へ送るのである。

エンジンルームの一角にもうけられたガラス張りの部屋で、作業服姿の人たちが休憩をとり、その傍らに技術者が計器類やパソコンを熱心に見ていた。「40 年以上稼働している船ですが、17 年前に新しいエンジンと交代したので、バンバン絶好調です」。でも、これだけスケールの大きな作業の連続で、時には異常もあるのでは？「毎日の保守点検でベストコンディションを保っています。なにか異常があると、音が知らせてくれます。ドーン！ドーン！とか、カンカ〜ン！とか、いつもと違う音がします」という言葉に驚く。最後は、人間の五感が勝負なのだ。

ボール紙と綴じひも

もうひとつローテクの確かさを、教えてくれるものがあつた。ボール紙と黒い綴じひもで作った手製の大型ポンプ浚渫船の縮尺模型だ。ボール紙は船体の大きさ、ひもは船体と連結する排送管の長さを表し、それを浚渫現場になる港全体の平面図の上で、コンパスと三角スケールを使い移動経路をシミュレーションするのである。「港は常に船が行き交っています。とくに定期航行する大型貨客船が入出港する時は、安全のために航路から離れた場所に移動し作業を行います。ただ限られた川幅のなかで、長い排送管が接続している本船の移動は、リスクが多いため細心の安全航行が求められます。その対策のひとつとして、全体の位置関係をイメージしやすい、模型によるアナログシミュレーションをしています。もちろん GPS 情報も活用しますが、念には念を入れます」。確かにわかりやすい。男たちの指の脂が染み込んだ模型も愛らしかった。

この道ひと筋 30 年の副船長に、一番の苦勞を尋ねる。「安全性を保つことに尽きます。とにかく毎日、無事故が大目標。それは本船で働く技能員だけでなく、港内を航行する他の船舶との関係も含めてです。一方、本船の安全を確保することも重要です。ひと冬に何回か台風並みの風が吹き、高波が港内に押寄せてくることがあります。そんな時、係留しているロープが切れたりすることがあるため、風を受けにくい方角に移動したり、20m ほど上流に退避します。天候予測に基づき、退避をどうするか現場サイドで決断する時は本当に緊張します」。それでも新潟港の看板船とも言える船で働くことに、やりがいを感じると締めた。



6000 馬力の証明

港の浚渫現場から、約 3km 離れたの海辺の土砂処分場に向かう。なんと現場と処分場をつなぐ排送管は、毎年毎年、寒風のなかで設置され、予定の工事が終わると撤去されるという。3km 以上もの間、直径 76 cm、長さ 6m 程の鋼鉄の管を継ぎ足し、継ぎ足ししていく。航路の状況に応じ海底に入れる管、海上に浮かべる管、陸上に設置する管などがあり、フレキシブル性を確保するために、接続部をゴム製のものにする場所もある。とにかく港のなかから海辺までつなげるのである。この管の設置こそが大型ポンプ浚渫船の生命線なのだ。大きなドラム状のフローターで浮かぶ海上管は、風雪の年月を物語る錆色になっているが、かえってそれが昭和的で懐かしく、見るものを惹きつける。

海辺の土砂処分場に着き、管を辿って土砂の出口に到着。そこで目にした光景に、鳥肌が立った。土砂が吐き出される口から、信濃川にたまった土砂がゴウゴウと出ている。大河信濃川の途方もないスケールを見せつけられ、呆然とする。同時に、この大自然の営みをありのまま受け入れ、諦めず課題に立ち向っている男たちの凄さを、改めて実感した。管の中で、からからと小石が転がる音も聴こえ、相当な勢いで土砂が移動していた。車でも 5～6 分かかる区間を土砂を圧送させる、大型ポンプ浚渫船の真価を、ここでようやく納得する。

夢の新天地

さらに、もっと驚いた。吐き出し口より西側の土砂処分場の一部が、いつの間にか陸になっていた！かつての海が埋め立てられアシやヨシの群生地に生まれ変わったのである。大型船の安全な航行のために行っている工事が、結果的に夢の新天地を創った。この浚渫土砂による埋め立ては、20 年がかりで行われ今年で工事開始から 15 年目。まだ整備途上である。しかし、その成果が少しずつカタチになっている。こうして河口港の宿命は、根気づよい男たちの汗によって夢に転換していく。この壮大なプロジェクトを成し遂げる、現場の男たちにただただ乾杯である。しかし男たちの闘いは、永遠に続く。それでも、この男たちなら、いつまでも諦めないで闘いきるだろう。

