

日本国土開発は、昭和 33 年に中部電力㈱より大井川上流の発電用畑薙第 1 ダム建設工事用道路工事を特命で受注した。この工事は、それまで赤字、無配の当社業績を回復させ、建設機械賃貸会社から工事請負会社へ完全に脱皮するきっかけとなった。

着工前の現地調査では、現場は断崖絶壁の中腹に人がやっと通る柚道があるのみであった。ブルドーザは浅瀬を渡渉してから、崖の中腹まで引き上げ掘削作業を始めるが、燃料など工所用資材の運搬方法は難題で、色々考えた結果、大井川上流の浅瀬を船で運搬することに決定した。

浅いが水量の多い急流を航行するため、浅い喫水で強力な推進力をもつ船を必要として考えられたのがプロペラ船であった。早速、和歌山県の熊野川に行き、瀨観光で運行している木造のプロペラ船を調査した。

王子モータープールの工場で直ちに設計製作に着手し、急流の浅瀬を航行する船体は軽くて丈夫な高張力鋼薄板とし、強力なエンジンを取り付けたプロペラ船にした。

プロペラの必要推進力を計算し、エンジンは米軍上陸用舟艇で使用されていた軽量で強力な米国GM社製 2 サイクルディーゼルエンジン、6 気筒、180 馬力を採用した。

プロペラ船は 1 ヶ月余で完成させ、工場内で船を固定して夜の試運転をおこなった。プロペラの起こす風はものすごく、場内のホコりは激しく舞い上がり、周囲が見えないほどものすごいテストとなった。

翌朝、水上航行テストのため、許可をもらった戸田橋のボート場に持ち込み、クレーンで水面に下ろしエンジンを始動した。船を固定したロープを放すと水面を滑るように走り出した。今でもその時の感激は忘れられない。全速力テストも無事完了し、計画した川の流速より早く航行できることを確認した。

現地までは国鉄の貨車で金谷まで、その先は大井川鉄道で終点の井川ダム堰堤近くまで運び、ダム堰堤の上に降ろし、船体にエンジン等を取り付け組み立てた。

ダムのケーブルクレーンで水面に下ろして静かな湖面を快調にテスト航行した後トラックで目的の現場作業水面に運んで川に降ろした。

初期には 1 工区から 4 工区までの工事区間 (約 6.3km) をブルドーザの燃料やセメント等資材を 4 工区まで運ぶことが出来た。邪魔になる川の中の転石は可能な限りブルドーザで押しつけて航路を整備した。

現場での操船は熊野川の瀨峡観光㈱のベテラン船員数名が派遣されていた。

運行を始めて、しばらくしてから夜中、現場の安部萬所長から、“フネ ノボラズ スグ コイ” と私の家に電報が入った (その頃家に電話はなかった)。翌朝、私は塩谷プール長、羽鳥課長に報告して大至急現場に向かった。



現場に着いてみると、台風の影響で川は以前より水かさは増し急流になっていた。エンジン全開でプロペラを回しても流れと吊りあって、船は遡行して行かない。

しばらく思案するうち“アッ”と気がついた。急流の川は坂道と同様に勾配がある

のだ。流れを遡ると同時に坂を登らねばならない点を甘く見ていたのだ。急勾配、急流を遡るには登坂力も合わせた大幅な推力の余裕が必要なのだ。

大至急モータープールに連絡をとり、軽量でより大馬力のエンジン購入の許可をもらい。すぐ現場から取って返し、私の頭にあった川崎の東洋内燃機KKにある一回り出力の大きい米国GM社製2サイクル、280馬力、大型上陸用舟艇用エンジン（グレイマリン）に決め、その場で馬力テストを実施して、急いでモータープール工場に搬入した。2日間の徹夜でエンジン台、プロペラ推力部等製作し、早朝待機していたトラックに乗せ現場へ出発した。私は助手席で少々ねむっただけで夕方には現場に到着してエンジン等を交換した。運行を開始してみて、ようやく現場の期待に応えることができた。

左右から狭く岩壁がせまっている急流でのプロペラ船の操船は大変な熟練を必要とする。操船は、後方の舵板とエンジン回転数（プロペラの推力）のコントロールの両方で行う。

船首の操作員は船首にあるハンドルで船尾の舵を操作し、後方の操作員はエンジンロットルレバーを操作し推力を加減する。流れを遡るときは、船の方向と水流は逆なので舵の効きが良く、曲がりくねった所でも船の向きをコントロールし易い。流れが速く渦巻いている所では船首を左右に振られることもある。

一番大変なのは下りである。船は船首を川上に向け、バックの姿勢で流れに合わせて川を下る。この時、船はエンジンをコントロールして上流方向に川の流速より少し早くして舵を効かせる。流れと同じ速度では舵が利かない。川が90度にも曲がって岩壁が迫ってくる直前、エンジンをグオーンと吹かせて岩壁から離しながら下って行く。岩壁にプロペラが少しでも当たれば砕け散ってしまうので、実にスリリングな航行が続く。

広い川原で流れが大きく曲がっている所では船よりロープを出し、曲線の中心側の岸で数人がロープを引いて船が流れで外側に出てしまうのを防ぐ。この作業で運行と作業の指揮をされていた石井国佐さんはロープに払われて脚を骨折された。プロペラ船による資材運搬の初め頃は、1工区から4工区の上流終点まで資材を運んだが、あとでは2工区までとなった。それでも十分初期の目的は達成できた。



広い川幅の大井川下流では“東海道、越すに越されぬ大井川”と言われていたが、その上流は狭く険しい急流になっていたのであった。

工事終了後のプロペラ船は、和歌山県・瀨峡へ観光船として寄贈された。今では、その時の木製プロペラだけが地元の資料館に保存されていると聞いている。