

ベトナムで叶えた 橋梁エンジニアの夢

技術者のプライドを賭けた海外橋梁プロジェクト

国内外で歴史に残る長大橋を数多く設計・建設してきたIHI。

この橋梁のトップメーカーで、「橋を造りたい」という希望を持って入社した男が、30年越しの念願を成就させた。プライドを賭けて挑んだプロジェクトを振り返ってみよう。

待望の海外橋梁 ビン橋プロジェクト

「私はもともと橋を造りたくてIHIを志望したのです。その夢が30年近く経ってようやく叶えられたわけですが……」

大山篤生は、苦笑を交えながら語り出した。大学の卒論テーマには橋梁工学を選んだ大山だが、1975年の入社時にプラントの土木建築部門に配属され、それ以来一貫して海外の化学プラント事業に携わっていた。そんな大山に転機が訪れたのは2002年のことである。海外での豊富な経験を買われてベトナムのビン橋建設のプロジェクトマネージャに抜擢されたのだ。念願叶って橋梁部門に籍を移し、翌年ベトナムに赴いた大山だが、そこには想像を絶するハードな日々が待っていた。

大山が憧れたIHIの橋梁部門は、1960年代から現



IHI Infrastructure Asia Co., Ltd
大山 篤生

在に至るまで、国内外の歴史に残る橋梁を数多く設計・建設してきた。通常、橋梁プロジェクトには複数の建設会社や橋梁メーカーが参加するが、IHIは常に主要部分を担当し、リーダー的役割を果たしてきた。長大橋としては、現在、世界最長の明石海峡大橋(1997年)や、首都圏のランドマークとなっている横浜ベイブリッジ(1989年)、レインボーブリッジ(1991年)などがその代表だ。

海外でも多数の橋梁を手がけてきたIHIだが、現地での架設工事まで含めた受注はビン橋が5年ぶりだった。待望の海外大型プロジェクトに、事業部全体が活気にあふれていた。

大幅に遅れる工期に焦る毎日

ビン橋は、ベトナムのハイフォン市を東西に分断するカム川に計画された斜張橋だ。斜張橋とは、タワーから斜めに張ったケーブルで橋を支える長大橋である。ビン橋の主径間(タワーとタワーの間)は260mだが、これはIHIが手がけてきた斜張橋の中では短いほうだ。

「ですから、本来さほど難しい橋ではなかったはずなんです。私は複雑な海外プラントなどに長く携わっていたので、むしろ仕事としては簡単になるのかな、などと思っていました」

しかしそんな大山の思惑は、ほどなく覆されることになる。

橋梁の建設は、まず土台となるタワー部分を建造する基礎工事(下部工)から始まる。IHIはいつも道路部分(上部工)を、他のゼネコンなどが下部工を担当していた。ビン橋の場合も同様で、下部工が終了するまでの間、IHIは日本で橋桁のブロックを製造していた。ところが、ブロックが現地に到着してもなかなか組み立てに取りかかれない。現地ゼネコンによる下部工が遅々として進まないのだ。大山は、毎日のように担当者を急ぎ立てたが、現地作業員は思い通りには動いてくれなかった。結局、上部工に取りかかる前に半年の遅れが出た。

海外の橋梁プロジェクトで作業が遅れることはままあり、納期延長も珍しいことではない。だが、この

ビン橋には納期延長が許されない事情があった。

迫りくる納期との休みなき戦い

ビン橋の開通は、2005年5月13日に予定されていた。この日は、ハイフォン市がアメリカから解放されて25周年の記念日であり、それに合わせてビン橋の開通記念式典が行われるのだ。式典には、国家主席、ハイフォン市長をはじめ、在ベトナム日本大使、IHI伊藤社長も出席する。

「何が何でも間に合わせなくては、としましたね。IHIとしての立場ももちろん大事ですが、私としては、ハイフォン市長や市の担当者とも、顔なじみになっ



主塔建設工事



鋼桁初ブロック架設



橋脚建設工事全景

ていました。彼らのメンツをつぶすわけにはいきませんからね」

大山の決意を尻目に現実には厳しさを増す一方だった。開通予定日まで1年を切った頃、ようやく上部工に着手はしたものの、その工事は大変手間がかかった。ビン橋プロジェクトはもともとフィンランドのODA案件であり、基本設計はフィンランド式を引き継いでいた。日本ならボルトでつなぐ橋桁部材を、すべて溶接でつなぐという厄介な設計だった。大山は、急遽日本から溶接工30人を呼び寄せた。異例の早さで工事は進み、全部の橋桁がつながったのは3月30日。記念式典の約1か月半前だ。しかし、通常ここからさらに舗装工事に3ヶ月ほどかかる。

日本側のコンサルタントは再三にわたり納期延長

を勧めてきた。延長するなら早く決断しないと大変な責任問題になる。それは大山も重々承知していた。しかし彼は、そしてIHIの技術者たちは決めていた。「絶対に間に合わせる」と。

死に物狂いで迎えた式典当日

舗装工事は、スタッフ総出で三交代制、24時間休みなしで行われた。幸い好天に恵まれ、奇跡的な勢いで舗装工事が進行し、完了する兆しが見えてきた。

だが、大山が安心する間もなく事件は起こった。式典を3日後に控え、点検を行ったところ溶接の不具合が発見されたのだ。すぐさま修繕作業に取りかかったが、大山をはじめスタッフたちは3日間徹夜

を余儀なくされた。安全に通行できる状態に仕上がったのは、なんと5月13日の開通記念式典開始の直前だった。

その日大山は国家主席や市長とともに解放25周年記念セレモニーに出席していた。開通記念式典はその後行われる。開通式の間際まで、大山は現場に電話を入れては「どうだ、終わったか？」と作業状況を確認していたという。

「もうハラハラドキドキ、なんてもんじゃない(笑)。今でこそ笑い話ですが、当時は必死ですよ。いったん通行を始めると止めるわけにはいきませんから、どうしても終わらせなければいけない。本当にギリギリのところでした」

プロジェクト開始当時はこれほどの窮地に追い込

まれるとは想像もしなかった大山だが、無事完成した橋を前に、念願成就の感慨はひとしおだったという。その後、大山は橋梁部門の幹部として、海外事業強化という方針の下、新たな長大橋に挑んでいる。

それにしても、大山がビン橋の納期を延長しなかったのは危険な賭けだと言っている。これに技術者たちがついていったのはなぜなのだろうか。

「我々は橋梁の上部工という最後の工程を担当しますから、どうしても全体のしわ寄せがきて工期が短くなりがちです。それに対し、意地でも間に合わせるというのが、橋梁エンジニアのプライドなんですよ」

その言葉は、技術者生活の集大成を橋梁に賭けている大山自身の決意を表している。夢を抱き続けてきた男が、30年の時を経て手に入れたプライドだ。



鋼桁張出架設



中央径間張出架設開始



鋼桁溶接用設備



中央径間閉合直前



ビン橋完成全景



開通式典