

PC橋発祥の地を訪ねる

— 北陸編 —

PC橋発祥の地を訪ねる — 北陸編 —

I

石川
県

能登・七尾

長生橋



北陸地方がプレストレスト・コンクリート（以下、PC）橋の生誕地であることは、残念ながら、ほとんど知られていないのではないかしら？石川県の「長生橋」がプレテンション方式の礎なら、日本初のポストテンション方式の道路橋「十郷橋」があるのは福井県。北陸を一周する旅は、そのままPC橋の歴史をひも解く旅でもある。ということに気付いた私は、なんだか居ても立ってもいられなくなってしまうました。

こうして迎えた週末。北陸地方にしては珍しく好天に恵まれた朝に私はPC橋の始祖の町を目指して愛車のエンジンをかけていました。

I 日本初のPC橋「長生橋」
— 石川県七尾市 —

というわけで、やってきたのは、昔ながらの黒い瓦屋根の家が立ち並ぶ石川県七尾市。まるで童の頭のような形をした能登半島のちょうど喉元辺りに位置する港町です。日本

初のPC橋「長生橋」は、この町を東西に隔て、日本海へと注ぐ御祓川（みそぎがわ）に、昭和26年12月に架けられました。

七尾と言えば、古くは日本書紀にまでさかのぼる海運の要所。海や山の幸に輪島塗など、能登の特産品が集まる港町として栄え、幕末には加賀藩の軍艦所が設けられたほど。ここに、太平洋戦争のさなか、東日本重工業が戦禍を逃れようと横浜の施設の一部を移転しました。やがて長生橋を造ることになる七尾造船所の誕生です。

戦後の七尾造船所は復興需要をいち早くとらえ、フランス生まれの最新技術・PCの研究に着手。引張る力に弱いというコンクリートの最大の弱点を補う技術で、あらかじめ強く引張った状態のピアノ線（PC鋼材）をコンクリートの中に閉じ込め、コンクリートが硬化した後には解放することでPC鋼材がコンクリートを圧縮するというもの。



A



B



C

- A. 完成当時の長生橋。強度を確かめようと、大勢の大人が橋桁の上で飛び跳ねてみたんだとか。
- B. 富山湾越しに望む立山連峰。海上に浮かぶ3,000メートル級の山々は世界にも類を見ない。
- C. 食材から器・箸まで能登産にこだわった能登丼。能登半島地震（平成19年）からの復興支援の一環。



アクセス

JR七尾駅より車で10分
「希望の丘公園」内

これにより、ひび割れに強い素材となるのです。

木材や鋼材など、あらゆる資源が不足し始めたこの頃、より薄く、より強い素材が求められたのは自然な流れ。今風に言うなら、「コスパ」と「エコ」を兼ね備えた夢のような技術に飛びついたので、七尾市御祓川の新たな橋梁計画でした。

日本ではまだ実績のないPC技術でしたが、七尾造船所がラッキーだったのは、国（当時の運輸省）からの研究費を獲得できたこと。ちょうど「アベノミクス・三本の矢」民間投資を促す成長戦略への支援と同じだと考えれば分かりますね。

さらに、当時の七尾市長が、人や物が東京に流出するのを食い止め、なんとかしても地元企業を応援したいと英断。前例のない、PC技術を使った

橋の誕生を強力に後押ししたと伝えられています。

そんなPC橋のパイオニア・長生橋ですが、今は、市の中心部にある希望の丘公園で、桜並木の遊歩道に…。平成の都市整備計画によって、撤去が検討されたからなのですが、驚くべきは、完成から五十余年を経ても劣化が見られなかったこと。永い間、潮や風雨にさらされ、それでも腐食しなかつたこの橋は、資料として残すべきという機運の高まりによって、新たな役目を負うことになったのです。



越中・八尾

坂のまち大橋



アクセス

JR越中八尾駅より
徒歩10分

坂のまち大橋

見事な再生を遂げた長生橋に別れを告げたら、次は富山方面へ。雪解けにまだ早いこの時期、日本海沿いのルートが断然オススメです。せっかく北陸を一周するんだもの。ぜひぜひ、富山湾に浮かぶようにそびえ立つ立山連峰の絶景も楽しんで欲しい！三千メートル級の山々が雄々しく連なる姿を海越しに望めることができるのは、世界でもチリとここだけなんです。

山の頂きを雪化粧で装った稜線を堪能しながら向かうのは、「おわらの里」で知られる富山市八尾町。ここに、町のシンボル「おわら風の盆」をモチーフにしたPC橋「坂のまち大橋」があります。

越中と飛騨を結ぶ交易の要所でもあった八尾は、富山藩の「御納戸」と呼ばれた町。富山の薬売りが売り歩

II おわらを模した「坂のまち大橋」 — 富山県富山市 —



A



B



C

- A. 日本の道百選・八尾の諏訪町本通り。胡弓の音色に導かれ、石畳をおわら踊りが舞う。
- B. 白御影石と桜御影石が上品な坂のまち大橋の親柱。八尾のシンボル「おわら風の盆」を踊る姿が刻まれている。
- C. 300年以上続くと言われる豊年祭り「おわら風の盆」。9月1日～3日に開催される。

く薬草や、薬を包む和紙の生産・販売がその中心。また、特に栄えたのが養蚕で、生産量は全国トップクラス。藩経済の六割を占めるほどの栄華を極めた時代もありました。そんな商人の町・八尾には、商談に訪れた客をもてなすための芸妓も多く、美しく着飾った芸達者な女性達は、若い八尾っ娘たちの憧れの的でもあったんだとか。とは言うものの、町の娘が前で踊るのは恥ずかしい。そんな奥ゆかしさから、「おわら風の盆」では編笠を目深に被るようになったという説があります。

揃いの浴衣を着た男女が哀調あふれる胡弓の調べにあわせて踊り歩く秋の風物詩は、三日間で延べ20万人以上が押し寄せる、八尾の一大イベント。JR越中八尾駅とおわらの里を結ぶ幹線道路の建設は、町の悲願でもありました。こうして誕生したのが、富山県内で初めてのエクストラードーズド橋となる「坂のまち大橋」なのです。



加賀・白山

大巻どんど橋



大巻どんど橋

アクセス

白山吉野オートキャンプ場
石川県白山市吉野ト92-5
JR金沢駅より車で約50分
URL <http://www.hakusanpark.com>



A



B



C

- A. 紅殻格子の古い街並が残る金沢・ひがし茶屋街。意外に広く、そこかしこに城下町の風情が残る。
- B. 現存するお茶屋・志摩。加賀百万石の粋を集めた豪華絢爛なかんざしや茶器は必見。
- C. 別名「菊理媛尊（くくりひめのみこと）」を祀る白山比咩神社。「くくる」が結ぶに通じる縁結び杜。

また、ケーブルで桁を吊る姿は、おわらで被る編笠がモチーフ。おわらの里・八尾の象徴となることが期待された橋なのです。

ゆらぐつりばし 手に手をとりて
わたる井田川 オワラ 春の風

(八尾四季「春より」)

エクストラードード橋とは、塔から斜めに伸びたPC鋼材が橋桁を支える構造で、見たところ吊り橋のような形をしています。「坂のまち大橋」は吊り橋ではないのですが、三千を超えるおわらの歌詞の中で、もつとも多く唄われている「八尾四季・春」に出てくる吊り橋をイメージしてデザインされたのだとか。

皿いしかわ景観大賞「大巻どんど橋」
— 石川県白山市 —

おわらの里をあとにしたら、再び石川県へ。加賀百万石の城下町・金沢のお茶屋「志摩」に立ち寄りました。今に残るお茶屋で最古の部類となる「志摩」は、当時、本物の《粋》が分かる教養人だけが遊ぶことを許された、格式高いお茶屋さん。こちらで生菓子とお抹茶をいただきながら一休み。

そして、いよいよ南下。「いしかわ景観大賞」も受賞している「大巻どんど橋」を目指します。

行く手の左側には、日本三名山のひとつ、白山の霊峰が。純白の雪を頂き、陽光を浴びて輝くその姿は、神が座する神聖な場所として、古来よりふもとに暮らす人びとから崇められてきました。そんな白山信仰の総本宮・白山比咩神社には、全国から多くの参詣者が訪れます。また、ここの祭神は、日本書

越前・坂井

福井県

十郷橋

十郷橋

紀に描かれた「いざなぎのみこと」と「いざなみのみこと」の夫婦喧嘩を仲裁した女神。近年では、縁結びの神社としても人気が集まっているんですよ。

この神社のほど近く。夏になるとキャンプやバーベキューをする家族連れで賑わう白山吉野オートキャンプ場の一角に「大巻どんど橋」があります。

白山からの雪解け水が流れ込む手取峡谷に架けられこの吊り橋は、周りの自然景観と調和するデザインが第一の条件。さらに、公園内の遊歩道として、子どもやお年寄りにも安心して利用してもらうため、勾配(橋の傾斜)を緩くする必要があります。白山の緑の中でデザイン的に主張しすぎず、バリアフリーも実現させるといふたつの課題をクリアするために採用されたのが、国内で二例目という、とても珍しい「外ケーブル併用PC吊床版橋」でした。吊床版本体に内ケーブルを、橋の下に外ケーブルを配したこの橋は、「いしかわ景観大賞」を受賞しています。

ネーミングもユニークな「大巻どんど橋」。橋のたもとに説明書きがありました。昔、囲炉裏にくべる薪を手に入れるのが困難だったこの地域で、梅雨時になると手取川に大きな渦が巻き、川上から流れてきた木を集めることができたんだとか。大きな渦巻

きを略して「大巻」となったのでしょうか? 「方」、「どんど」は、この辺りを通る牛や人の足音が、太鼓のようにドンドンと響いたことから来ているんだそうです。

IV 日本初のポストテンション方式

道路橋「十郷橋」

— 福井県坂井市 —

さて、北陸の旅も、いよいよ終盤。福井県へ向かいます。かつての越前国と若狭国がひとつになった福井県は、万葉集によると、天皇家に「御贄(みにえ)」と呼ばれる食べ物(御食納)を献上している若狭ガレイなど、海の幸が豊富です。

また、今では「越前おろしそば」と呼ばれるようになった、大根おろしをどっさり乗せた冷たい蕎麦は、昭和天皇が命名したんだとか。福井をご訪問された後、「あの越前そば」と振り返られたことに由来すると言われています。

福井のグルメ自慢は、まだまだあります。あのコシヒカリを産んだのも、実は福井県。県面積の七割に相当する九頭竜川一帯は、かつて有数の穀倉地帯だったのです。とはいえ、度々、氾濫を繰り返したため、早くも平安



A



B



C

- A. 大根おろしをどっさり乗せていただく越前おろしそば。冬でも冷たいつゆが一般的。
- B. 現存する最古の天守を冠する（1576年築城）。桜の名所としても有名。
- C. 建設当初の十郷橋（当時名：東十郷橋）。小学校の正門前へと続く橋には、今も変わらず子ども達のにぎやかな声が響く。



アクセス
JR丸岡駅より徒歩5分

時代には用水路の整備が重要な施策でした。

十郷用水は、そんな九頭竜川の主要な用水路のひとつ。ここに、日本初のポストテンション方式橋「十郷橋」が架けられたのは、ちょうど60年前、昭和28年のことでした。

ポストテンション方式とは、コンクリートを固めた後で、あらかじめ中に通しておいたP C鋼材を引張り、抜けないように留め金で締め付ける工法です。これにより、P C鋼材の引張る力がコンクリートに圧力を与え、プレストレスの効果を発揮。橋桁を薄くしても、十分な強度を保つことができるのです。

建設当時は、この工法の特許を持つフランスの企業から専門家が来日して指導。日本で初めて導入される最先端の技術とあって、県内外から約

二百人が見学に訪れたといえます。高度成長期たった中の日本において、この橋の成功が、その後のインフラ整備の礎となったことは、想像に難くありません。

正直なところ、全国的に知名度が高いとは言いがたい北陸3県。どうして、この地が日本初のP C橋をふたつも産んだのか、実は旅の間、ずーっと考えていました。そして、私なりに導き出した答えがこちら。

立山連峰や白山は確かに名山だけ、そのふもとでは春になると雪解け水が氾濫する厳しい土地でもあったはず。つまり、この地で生きる人びとにとつての架橋の技術は、いつの時代においても「生きる知恵」と同義だったのではないかしら。それが実績のない技法だろうと果敢に挑んできたのは、より丈夫な橋に賭ける「必要」があったからなのかもしれない、と…。