

多自然川づくりの意味

九州大学教授 島谷 幸宏

私は3年前まで国土交通省に勤めていまして、佐賀県の武雄河川事務所の所長をしていました。大学に移って、今年でちょうど3年目になります。

国土交通省で私が行った仕事を簡単に紹介しますと、事務所の所長になって「アザメの瀬」の自然再生事業をやりました。これは湿地の再生なのですが、里川のようなイメージの場所だと思います。東京から佐賀に引っ越して、あまりの自然の美しさに感動しました。そこで自然の再生をする企みをしました。非常に美しい田んぼを買い取って、そこを湿地に戻したのです。地元の住民の方々が自然再生に賛成するか心配していましたが、やはり見かけは自然がたくさんあるところでも、地元の方は「自然が無くなったんだよ」「自然を戻して欲しいよ」と言うのです。

また、400年前に成富兵庫という武将が佐賀県全体の治水を行ったときにつくった、嘉瀬川の中にある「石井樋」という歴史的施設の復元を行いました。その中には「象の鼻」「天狗の鼻」という、上流から来る土砂が上水および用水路の多布施川にたくさん流れないようにする不思議な構造物や新大井堰という新しい石の堰もつくりました。

「多自然川づくり」という言葉について

平成2年に“多自然型”川づくりが始まりました。これはスイスの“近自然工法”の日本版なのですが、昨年15年目を迎え、“多自然”川づくりと“型”を取りました。後で詳しく話しますが、多自然川づくりとは環境と治水と利水が一緒になった川づくりということです。

その定義を紹介しますと、

「河川全体の自然の営みを視野に入れ、地域の暮らしや歴史・文化との調和にも配慮し、河川が本来有している生物の生息・生育・繁殖環境ならびに河川風景の保全あるいは創出するための河川管理を行うこと」

となっています。要するに、川は元々自然のものですが、川の自然の営みを基調にして、地域の暮らし・歴史・文化に配慮した川づくりをしようというものです。日本の川の場合には、水害と自然の川の恵みのバランスをどうとるかが、最も重要なポイントになってきます。単に洪水を処理するだけの川でなく、普段の川の環境のこと、そこに住んでいる生き物のことも考えた川づくりをする。しかも大規模な災害の後でも、その方針を継続するということです。今年九州ではもの凄く大きい水害がありました。ある町は500戸の床上浸水がありました。これから河川改修・災害復旧事業が行われるわけですが、この時にも環境に配慮した川づくりをしようと試みられるのです。

私は20年以上も国土交通省に勤めて、この“多自然型”川づくりに関わってきましたので、今回の名前の変更も国土交通省の人と一緒に考えて、全国でこの動きを進めようと考えています。

最近はもの凄く大きい、今までに経験したことのない水害が発生しています。地方では徐々に人口が減ってきていますので、治水・利水・環境・土地利用も含めて国土を再編をしなくてはならないという、大きな課題が生まれてきました。その中で、「川は一つ一つ違うので、それらの個性というものを考えた川づくりをしなければならない」ということを考えています。さらに住民参加や合意形成を基本

とすることが、今後の川づくりの基本になってきます。これが「里川づくり」と、全くの同義になってくるわけです。

川の“美しさ”と多自然川づくり

私が所長をしていた時に事務所にいた技術者が、どういう風に川への認識を変えていって、多自然川づくりを達成していったか。そのプロセスをご紹介します中で、多自然川づくりを皆さんに分かっていただけたらと思っています。

所長に赴任してしばらくしますと、実際に工事をしている出張所の職員が来まして、「ちょっと面白いものをつくったから、見に来てくれ」と言うので、見に行きました。すると、川岸に石を組んで突起物を出すことで水の流れを変化させ、底が深くなったり土が溜まったりすることで多様な環境が生まれる「水制」というものが作ってありました。職員は自慢げに「こんなもの作りました。石積みの専門家にも指導してもらいました。どうですか」と言うのです。

私は、こう答えました。「美しくないね」と。「護岸の前にあんな石組みを作って美しいと思うかい。これはTシャツにネクタイを締めるようなもの。すぐあれを撤去したら。」

彼は凄く悩みました。それまで“美しい”ということ考えたことがなかったのです。後で彼が書いたものを読ませてもらったのですが、「美しい」って何だろう。分からない」とありました。

それからしばらく経って「この場所にワンドを作りたい。どうやって作ればいいのか」と聞いてきたので、こう答えました。「ワンドは“つくるもの”ではなく“できるもの”。出来るものをつくらうと思うならば、出来るところにつくらなきゃダメ。向こうから川が流れてきて、川が曲がっている場所に、洪水がぶつかるでしょ。そうすると反射して大きい水が流れると、川が掘られるから、そういうところを掘っておきなさい。だけど維持しようとしちゃだめだよ。川は変わるから。“変わる”ってことが“美しい”ってことだよ。」

彼は、まだ分かっていないようでした。

また、しばらく経ってその職員が、「大きい洪水があって、埋まりませんでした。形もちょっと変わってですね、これが“美しい”ってことなんでしょうね。」と言ってきたのです。少し分かってきたようですね。それがある日突然、全く予想もしない展開を見せ始めます。彼が作った Power Point を紹介します。

「水際というのは本線の流れと違って、緩やかな流れの価値が見られ、既設護岸の撤去という、一見工法とは言えないような行為でも、人が作らない多自然型工法のひとつで、それで水際にはタデ科の植物、洪水時のやや高いところにはエノコログサやシロツメクサなどの植生が見られ…」
というように、段々と川に対する認識が高まってきたことが分かります。これから彼は多自然川づくりを一気にやり始めました。これが彼がつくったところを空中から見たものです。流れの途中に石を置いて水をはねようとしているわけです。川が直線に流れてきて、ここに水がぶつかるので、これをはねようという目的を持って、川なり(川の水の力にあわせること)につくっています。さらに下流に行きますと、どうしても川を改修すると深いところや浅いところがなくなって流れが単調になってしまうので、川の中に木を残そうとしています。「川の中に木があると鬱陶しい」「洪水の時に流れたらどうするんだ」と、地域の住民からは相当反対されたそうですが、何度も何度も木を残したいことを住民に説明をして、

一生懸命やっていました。とても今までの川づくりと違うということが良く分かります。

また彼は人工の瀬をつくっています。これも石同士をくっ付けずに積んだので、洪水が来ると、周りが掘れてしまいます。そこを彼が案内してくれたとき、「この石が落ちて変形しているんです。これが“美しい”ってことですよ」と言うのです。だいぶ分かってきたようです。

今までの技術者は、「設計したものを、設計した通りにつくるのが正しい」と習ってきましたので、変形するということを受け入れるには、もの凄く大きな壁を乗り越えなくてはなりません。

「川が自分の力で自分を形作る。そこに人が少しお手伝いをする。」これが美しいということですね。これが多自然川づくりの心です。

再度、彼が作った PowerPoint を紹介します。

「多自然型川づくりをやってみようと思った。まず工法を勉強したが、上手いかなかった。次に川を知るための勉強をした。『どこに瀬が出来る』『どこに淵が出来る』『どこにワンドが出来る』『洪水の時に、どこに水が当たる』『どこに、どういう生き物が住んでいるか』『生物の多様性とは何か』『外来種とは何か』などを一生懸命学んだが、それでもなかなか上手いかない。最後に川に対する自然観を勉強した。『人も自然の一部であるという考え方』『心の中の風景』『安心感』などかつての日本人が誰にでも持っていた自然観を取り戻すこと。」

彼はようやく「美しいものを認識し、美しいと思う心」というところにたどり着いたわけですね。私は素晴らしいと思いました。

この PowerPoint は「技術者の認識が川を変える」という題なのですが、技術者が川への認識を変えるとき、どのような経緯を辿るかが分かりました。

まず多自然型川づくりの存在を知る。次に工法に興味を持つ。そして河川の仕組みに関心を持つ。最後に美しさや自然観に関心を持つ。やはり最後まで行かないと、多自然型川づくりは出来ません。

しかし市民はこの逆方向で考えます。「この川のこの場所は美しい」「この川のこういうところを守って欲しい」という考えが先にあり、それから「この川はこういう仕組みだから、ここは美しい」ということを知って、それを守るための工法を考えるのです。

神奈川県の間川で、蛇行して曲がっている川を真っ直ぐにする工事を経験しました。技術者は真っ直ぐになった図面から環境を考えます。市民は曲がった川から洪水をどのように流そうかと考えるわけです。この考え方の距離は凄く大きいです。最終的に多自然川づくりは、川自体が川をつくっていく方向に持っていけないといけません。川には川の個性がある。その川の個性を、川が自ら造るように人が手助けをする。結局はその自然観にたどり着かないと、いい川づくりはできないということがポイントです。技術者の方には、是非美しさに関心を持って欲しいです。

最近、九州では様々な試みが行われています。炭鉱で有名な遠賀川は、一時期、水が真っ黒に汚れましたが、最近では甦ってきました。

今年度、美しい川づくりが遠賀川で行われました。護岸を撤去して、微妙な起伏をつけ、なだらかにしたものです。

護岸をなだらかにして固めなかったため、水際は変形します。地元の方は「せっかく綺麗にしたの

に泥が溜まったり、ちょっと掘られたりする」と心配されるます。私は「心配しなくていいよ。これでやっ
と川が自由に泥を貯めたり、少し削ったり出来るようになった。鳥がいるじゃないですか。昔の護岸じ
ゃ鳥も前に立てないけど、鳥が立てるようになったじゃない。川が“変われる”ってことが素晴らしい。
それを“美しい”と思えなきゃダメだよ」と答えると、住民の方は安心をしてくれます。凄い責任感を持
って住民参加型でつくっているのです。

田舎だからこういうことができるかと思われる方もいらっしゃるでしょうが、神奈川県のと泉川の例
を紹介します。日本を代表する河川技術者・吉村伸一さんたちが横浜市で行い、今年の土木学会
の最優秀デザイン賞を受賞しています。ここは横浜の住宅街で、その中で粘り強い川づくりをしまし
た。

元はこのような川を、このように変えてしまうイメージ力は凄いいと思います。普通は諦めてしまふん
ですが、彼はこれを 20 年かけてやりました。地道に土地を確保して、対岸の斜面と川を一体化させる
仕事です。東京でも善福寺川や石神井川のように周りに公園がいっぱいありますが、公園は公園、
川は川と分けられてしまっている。それらを一体的に整備すると素晴らしい空間が生まれると思いま
す。都市では、色んな空間と一体化させる、立体的なデザインが課題になると思います。ここでは、
子どもが真冬の寒い時でも水辺で遊んでいる。護岸の水辺への接続の仕方などのデザインがいい
ですね。ここにいると町の中にいることを忘れてしまいます。まさに里川です。遊んでいる女の子を注
意深く見ると、今から水の中に入ろうと靴下を脱いでいるところです。この近くですので、是非見に
行ってください。

最後に、スイスが近自然工法発祥の地ですから、簡単にご紹介します。合言葉は“river needs
more rooms.” 空間が必要と言うことです。非常に美しい川づくりをしていて、デザインがいいですね。
これだけは日本と違います。橋などのデザインは、コンペで行っているようで、若者が取っています。
日本も、デザインにはお金を使いましょ。

みんなの手で里川を。川に空間を。治水・利水に対する市民参加を。変化の許容。こういうところ
がキーワードになるでしょう。皆さんも多自然川づくりを楽しんでください。どうもありがとうございました。