1

水辺の小さな自然再生とは

第５回みんなで取り組む武庫川づくり交流会＠兵庫県・武庫川（2016 年 10 月）

1-1

小さな自然再生が果たす大きな役割

小さな自然再生とは

自分たちの家のまわり、歩いて行ける1㎞圏内の自然を、そこに住む人たちで世話し、少しだけでも自然再生できれば、地域の魅力は向上するに違いありません。町内会や小中学校のＰＴＡ会が運営している運動会やラジオ体操、清掃大会と同じように、劣化した自然をよみがえらせる取組みができれば、日本中の身近な自然環境が少しずつ取り戻せるかもしれません。こうした小さな取組みは、一見すると効果は些細なものかもしれませんが、広く多くの人が取組むと、その相乗効果は大きくなります。

小さな自然再生とは、文字に記されたとおり、小規模で速やかにかつ低コストで行う自然再生の取組みです。このように定義すると実に漠然とした定義と感じるのではないでしょうか。この定義だと、どこまでが小さな自然再生になるのか判別が難しい。実際に、小さな自然再生という言葉に対して、「何平方メートルまでなら小さいのか？」、「10万円以下なら小さいのか？」といった数字で定義してくれないと判断できないと言う人もいます。たしかに、評論するだけなら、やわらかな定義でよいのかも知れませんが、実際に公共事業や行政の取り組みとなると、なかなか説明が難しくなりそうです。

そもそも、〝小さい〟という形容詞、そして目的語を伴わない造語をかっちりと定義することが無理難題なのかも知れません。少々なげやりな回答なのですが、「小さな自然再生」をなにか数値で説明するのではなく、逆に「小さな自然再生」を満たすいくつかの条件をあげて、そのいくつかを定性的に満たすものを「小さな自然再生」として捉えるのが良いと考えています。そうすると、結果的に、大規模には成り難いため、「小さな自然再生」になってしまうのではないでしょうか。そう考えると、定義を探るためには、まずは条件が必要。これまでのいくつかの事例をながめて整理してみると、こんな3つの条件が浮かび上がります。

①自己調達できる資金規模であること
②多様な主体による参画と協働が可能であること
③修復と撤去が容易であること

この3つについて順に考えてゆきたいと思います。

何円までなら小さいのか？

一つめは、「発案者や実施する自らが資金を調達できる範囲であること」です。誰もが、数億円をかけて立派な魚道を設置することや、周辺の土地を買って河川を蛇行させるようなことはできません。逆に、10万円ぐらいなら、小さな団体や自治会でも調達できそうです。しかし、一００万円ならどうか、５００万円ならどうか、となると判断に困るのではないでしょうか。実際に、地域のメンバーが特に重要と考えるか、産業面での副次的な効果があるのかどうか、メンバーに大富豪がいるのかどうかによっても状況は変わります。金額ではなく、資金の調達様式の問題であり、賛同者の協働によってまかなえる範囲であることが条件だと思います。古来に税金という概念が生まれた頃の〝ＴＡＸ〟の考え方に近いもので、各自が無理なく出して協力を得られる金額という設定が妥当だと考えています。自然に多くの価値を見出している人々や利益を得ている人々なら、多くの資金を投資できるのでしょう。

どんな人が参加するのか？

２つめは、「作業や計画に対して様々な主体が参加できること」です。公共事業とは違い、誰にも発案チャンスがあり、関係者以外の人も関わることができて、ちょっとだけ手伝う人、がっちり参加する人など多様な関わり方が存在することです。多くの公共事業においては、市民の参画が推奨されているものの、やはり計画や最後の調整、施工などは行政職員や発注先の業者さんに委ねられます。もちろん、この役所では通常のプロセスも重要な一つの方法ですが、これだけではない方法も許容されることが肝要です。例えば、高校の同級生とばったり出会って、盛り上がり、意気投合して、町内会や知人を巻き込んで自然再生をはじめるというやり方もありでしょう。あるいは、漁業組合さんが河川の惨状を見兼ねて、大学の研究者や地元の小学校、自治体に呼び掛けて自然再生を進めるという方法もあるのでしょう。このように、発案者や意思決定者、作業者が誰であっても構わないというのが大切な視点となります。もちろん、たった一人で発案し、コツコツ毎日一人だけで作業を20年間続けると言うことだって考えられます。要するに自由度を制約しないことなのです。多様な関わり方ができることで、自然再生だけでなく、福祉や教育、防災意識や景観形成などの副次的な効果にも波及すると考えられます。

やり直しできるか？

３つめは、「何か課題が生じた場合には、手直しや撤去が容易にできること」です。多くの人が利用する水辺空間において、自然を相手にして、何かを設置したり、改変するため、筋書き通りにすすむことは、むしろ少ないと考えるべきでしょう。そうなると修理や維持管理はもちろん、全面撤退することが速やかにできること。もう少し場所をずらせば良かった、もっと大きな石を置いておけば

中学生によるバーブづくり＠新潟県・久知川（2018 年 7 月）

よかった、そんな反省を活かして再設置できる規模や仕組みであることが大切です。また、設置するものによっては、ゴミが引っかかって、美観や見た目を気にする人もいるかも知れませんし、洪水などによって部分的に破損した状態になること、破損したものが下流側で迷惑をかけるかもしれません。発案者や参画者が多様だとすれば、誰もが情熱を持続し、その場で活動し続けることは、なかなか困難です。現実にはありえません。参加者も年はとるし、仕事の都合で引っ越したりする場合もあるでしょう。こんなときに、速やかにリセットして、もう一度再構築する方が、きっとより良いものができるよう思います。一つ目の条件とも関係しますが、最初の設置自体がとても高額の投資であるなら、再構築は難しくなります。

小さな自然再生の役割と背景

自然再生というと、どうしても大規模なものを想定してしまいがちです。かつての環境改変が大規模だっただけに、再生も大規模で進めないと、とても回復するとは考えられないからでしょう。多くの分野でも同様なのですが、改変するのは簡単。しかし、修復は様々な制約条件があるために、一からつくる以上に難しいことが多いものです。保存や修復という用語は、文化財の分野でも良く使うのですが、壊れた彫刻や絵画を修復するにはとても骨が折れる作業をコツコツと詰みあげてゆくしかありません。自然だって同じです。一気に大規模で修復することは物理的には可能でしょうが、そんな状況は限られています。ずっとその地域に暮らす人々がいること、そして防災や治水などの観点から川づくりを進めてきたものを、環境だけを正義として振りかざして、声高に訴えても、そう簡単に大規模な再生事業が受け入れられる訳はありません。実際に、各地での自然再生の取り組みは、総論賛成で各論反対の状況が生じて苦戦していると聞きます。断念してしまうところもあれば、啓発活動や教育に注力すること、できるところで小規模に対処することが多いようです。

小さな自然再生の果たす役割は、ここにあると思います。もちろん、生態系の回復という観点からすれば、大規模に対処したほうが良いのですが、公共事業として予算化するには、様々な同意と政策プロセスが必要となり、時間も労力も掛かります。発案して、1〜2年のうちに出来れば良い方で、5年ぐらいかけてやっと予算化できることも少なくありません。しかも、河川を管轄する行政組織の職員は限られており、そのなかで河川の自然再生に携わる余裕がある職員はごくわずか、広い地域に等しく労力と資金を分配できる訳ではありません。その間、生態系への配慮はおざなりになってしまいます。つまり、自然再生に取り組む総量を増やすには、公共事業だけでは限界があり、それ以外の方法と協働の仕方が求められることになります。

このような背景から、様々な取り組みが各地で注目されるようになりました。これまでも地域の活動のなかで、ビオトープづくり、漁場整備など、住民との協働作業のなかで取り組むことができる河川整備が行われていたのですが、様々な課題を体系的に整理し、技術論として確立した書籍が、当時、水産大学校の浜野先生らが取りまとめられた「水辺のこわざ（山口県土木建築部河川課発行2007年）」です。ここで提案された内容が「小さな自然再生」の原型となって出来ていると言っても過言ではありません。この書籍の刊行によって、各地で小規模に取り組むことの重要性と実践可能であることが一気に広まりました。そして、各地での小規模な自然再生の事例をとりまとめた「ローテク&エコテク風土記〜川もまちも元気になる！（リバーフロント整備センター2010年）」が刊行され、このなかで、筆者がこれまでに取り組んできた事例をまとめ「小さな自然再生のすすめ」と題した報文を掲載し、これに合わせて各地の事例を取り揃えて、2010年から兵庫県立人と自然の博物館において「シンポジウム・小さな自然再生のすすめ」を開催しました。この会合には、口コミだけで、一般市民から研究者や行政、コンサルタント会社など、高校生から高齢者まで、実に300名を超える人が集まりました。地域が主体となって取り組む機運や社会情勢などがマッチして、各地で取り組みが広がるようになりました。そして2014年には、同じことを考えていた仲間が集まり、事例集の第一集を作ることができました。多様なレベルの、多様な人々が利用できるレシピ集となり、これをもとに研修会やワークショップを展開することで、数多くの団体が取組めるようになりつつあります。2019年1月には第1回小さな自然再生サミットも開催することができ、現状では河川や水辺に限定されていますが、小さな自然再生のコミュニティも形成されるようになりました。

小さな自然再生に求められるもの

費用が安価であり、作業に参加できること、効果が短期間で目に見えることなどもあって、多くの人が関心をもつようになりました。しかし、技術面でも効果の検証面でも、まだまだ不十分なところがあります。実際の作業においても、作業者が技術を習熟しているとは限りません。設置するブロックや石などは、どれぐらいのサイズで、どのようにすれば安全に固定できるのか、杭を打つ時の安全対策はどうするのか、コンクリートやモルタルはどのように使えばよいのか。生態学の分野からも対立が生じるかも知れません。もっと生息に適した場所で実施したほうが効果的なのに、希少生物の繁殖期に作業すると困る、外来種の繁殖を助けてしまうのでないか、そんな声が聞こえてくるかも知れません。しかし、地域の自然を再生するためには、多くの主体が自らの発案で参画し、多くの協働者を得て、進めて行かなければ現実的には前に進まないという側面があります。参加する主体が多様になれば、社会教育という観点からも技術体系が求められます。魚道や水制といった施工分野では、既存の土木技術との親和性があるために、理解や技術基準を設置しやすいのですが、この冊子でも紹介されているように多様で、まったく新しい技術や観点もあります。みんなで石をひっくり返す取り組みなど、いわゆる土木技術とはなじみにくいものもあります。どんな技術が、生態系に対してどんな効果があるのかを整理する必要があるほか、どんな技術ならば、何に配慮しないといけないのかについても把握が必要です。また、誰もが突然の思いつきで明日から行動できる訳でもありません。多くの人が独自の価値観で勝手に取り組んでしまうと、公共の空間である水辺が大変なことになってしまいます。一定のルールや河川管理者との連絡、地元との連絡調整など、取り組みを円滑に進める運営技術や社会技術の整理も必要となります。

小さな自然再生という取り組みは、まだまだ事例が少なく、十分な技術体系ができていません。これらの完成度を高めるためには、優れた事例だけでなく、工夫が凝らされ、課題が整理されている事例を集めることが必要だと考えています。また、個々事例を見ていただければ分かるのですが、実に多様な主体の関わり方と運営方法があります。小さな自然再生がより一層、色々な場所で展開されてゆくためには、土木の技術、生態学の技術、社会関係の技術など幅広い観点からの知識と知恵の整理が求められています。この本がきっかけとなり、より多くの、そしてより多様な人々によって、各地での取り組みが広がることで、技術の体系が醸成してゆくことを期待しています。

（兵庫県立人と自然の博物館　三橋弘宗）

小さな自然再生サミット 2019 神戸大会（2019 年 1 月）

［右］「水辺のこわざ（山口県土木建築部河川課発行 2007 年）」［中央］「ローテク＆エコテク風土記〜川もまちも元気になる！（リバーフロント整備センター 2010 年）」［左］「水辺の小さな自然再生事例集」