

治水・利水・環境は三本柱か

河川法の目的には、「治水・利水・環境」の3つがある。これは、学生がすぐに覚えてくれるわかりやすい話である。そして、それらの目的が求められた、旧河川法や新河川法の制定時、および新河川法の改正時の時代背景を紹介し、法改正でどのような事業が可能になったのかを説明すれば、よく納得してもらえる。

しかし、これは行政が対応すべき問題が歴史と共に3つ出てきたというのであって、この3つを並列の目的として見直すとやや変である。治水の目的は明瞭だ。我々の生活、資産、人命の被害を軽減すればするほど良い。利水も同様で、生活を維持した上で発電量や農業、工業の生産量は多くなるほど良い。しかし環境は、生物が多ければ多いほど良いわけではない。なにより、これだけ人間目線でない上、柳に感情移入してもヨシノボリに感情移入しても「環境」全体の最適解はわからない。しかし、昭和56年の「河川環境管理のあり方について」の答申における河川環境の定義、すなわち「河川環境とは、水と空間の総合体である河川の存在そのものによって、人間の日常生活に恵沢を与え、その生活環境に深く関わっているもの」という定義で「環境」を捉えれば、違和感はなくなくなる。初めてこの定義を聞いた時、なんと人間本位の環境認識だと感じたが、こうした環境の創出と利用であれば、治水・利水と並んでいても良い。同様の違和感を覚える人は他にもいると

みえ、治水・利水・親水としたり、文化・伝統の継承といったものを加えたりしている例もある。いずれにせよ、人間のための環境創出と利用が目的なら、理想像は皆違っても、「私が欲しい川の姿」について議論すれば良いので簡単である。しかし、生きとし生けるものすべてにとってあるべき自然の議論は難しい。結果、治水と対立して、人知れず伐られていく木もいれば、強力な弁護士を得て伐られずにすむ木も出てくる。

前置きが長くなったが、自然環境の考慮が不要だと言いたいわけではない。階層が違うのである。川本来の自然環境の考慮は、治水・利水・日常生活に恵沢を与える環境の創出と利用のすべての下地にあるものであり、生態系保全のみならず、3目的を効果的に達成するためにも必要な観点である。すなわち、3目的のどれで川を改変するにせよ、これまで人間が河川・流域を改変していなければ、その姿がどうなっていたのかをまず考えるべきではないかということである。これは、理論的にはある程度求まるはずである。ここに、動植物の生息・生育に伴う環境変化や、動植物相の遷移まで考えるのは確かに難しい。しかし、流域の形状やその構成材料および気候条件を考え、旧河道等の地理情報を参照すれば、粗々の解像度で、川はどこをどう流れ、どの辺で滞留しやすく、どの辺で河道が変化しやすいかまでは推測できるはずであり、現にシミュレーションしている研究者

東京大学大学院 工学系研究科 准教授 ち ばな たけ よし
知花 武佳



もいる。そして、治水・利水・日常生活に恵沢を与える環境創出と利用のいずれにおいても、自然に形成される流域や川の姿を予測し、そこで育まれていたはずの生態系にせめて思いをはせ、その改変をさせていただくという姿勢で、なるべく無理の無い治水・利水・環境の創出と利用を行うというのが本来あるべき流れではないか。理想論と言われる気しかしなが、大げさな話ではなく、少なくとも明治以前はそうせざるを得なかったのではないか。それが連続堤の隙間に水を押し込めるようになってからは、本来の川の特徴を抜きにして、堤防の弱点箇所を補い、ダムや遊水地で水を貯留し、まるでスーツケースに過剰な衣類を押し込むように、無理矢理押し込んで来た感が否めない。そして昨今の水害で崩壊したチャックをより強靱なチャックに交換しつつ、この容量じゃある程度溢れるのは仕方ないねと話している。しかし河道は、容量に加えて、狭窄部、湾曲部、勾配変化点など、様々な特徴を伴い、川は本来溢れたい場所も、滞留したい場所もあるのだが、それを気にせず、あるいは逆になくしつつ、粛々と治水安全度の向上をはかっているだろうか。皮肉なことに、本来の特徴を考えずに、川に手を付け始めると、手を付け加え続けるしかなくなる。一つ補強すると、別のところに弱点がでる。このイタチごっこを繰り返せば、徐々に全体が強靱になっていくので、良いと言えば良い。しかし、どんどん

変化して元の特徴がわからなくなり、弱点箇所がどこに行くかもわからないようでは困る。今一度、水系全体を見つめ、川の特徴を読み、本来この川はどのような姿で流れていたのかを見直した上で、これまでの治水事業全体を評価した方が良いように感じる。全体的なバランスを調整し直すのは難しいが、現状でどこに被災リスクのしわ寄せが行っているかは見えないだろうか。

最近、複数の学生のレポートが「川がテレビに映るのは、水難事故か洪水だけですが、本来川の自然は、魅力的なはずで…」といった書き出しで始まる。近年の水害を受け、研究者も行政も防災に目が行きがちだが、一方で人々が川から遠ざかってしまい、結果川の姿も変化し、川に魅力を感じる人が減るといった悪循環に陥っていないかと懸念している。よく、治水と環境との調和を…と言われるが、そもそもの川の自然特性に順応させるように、生物にも配慮しながら無理のない川づくりを行い、洪水被害を柔軟に最小化することが「治水」ではないか。

今回は、河川を例に話をしたが、いかなる防災・減災対策も、まずは元々ある自然の姿、およびその動きをよく考え、一番無理の無い形で外力を抑え、うまくいなし、自然の魅力を損なわない形で暮らしを守り、次世代の人々が自然の恩恵を享受し、関心を持ち続けてくれることを願う。