

## 水質汚染への生態学的対応

水質の汚染が問題になっている。化学肥料の多用など農業活動による富栄養化も大きな問題だ。東南アジアでも同じような問題が起こりつつある。何かよい解決の方法はないのだろうか。

あるときタイの浮稲地帯を歩いていて、面白い経験をした。浮稲は、熱帯アジアなどで、数メートルもの水が数か月も溜まるところに生えるイネで、その背丈は水深に応じて数メートルにもなる。水は上流のあらゆるものを溶かしこんで流れ下るので富栄養化し、川や水路もココア色に濁っている。あるとき、浮稲の群落の中はどうなっているのかと思って小舟で入ってみた。道路から数百メートルも入っただろうか、そこだけイネが枯れ、ぽっかりと穴が開いたようになっているところがあった。そこでは水は澄み、水中深く日光がさしていた。その澄んだ水は、本当にきれいに見えた。まばらに生えたイネの、水中に長く伸びた茎のところどころに節ができ、そこから根が生え、その根に絡んで藻が生えているようだった。そしてその藻が、窒素などを吸収し結果的に水を浄化しているように思われた。

似たような働きはヨシにもあるという。ヨシは、水中の藻や微生物と共存して窒素分を吸収する。水質浄化植物といわれるゆえんである。彼らは「よごれ」を「資源」に転化している。「よごれ」の発想は、上流、下流という一方向的な思想に基づくが、ヨシの戦略は循環的である。それに気づかず、私たちは川や湖水の岸をコンクリートで固め、ヨシをすみに追いやってきた。殺菌剤や殺虫剤を使って、進化の過程で築き上げた共生関係からヨシを切り離してきた。その結果が水質汚染をますますひどくしてきた。

石井米雄さん（人間文化研究機構長）は、日本では、ことが起きると「工学的」に対応してきたという。ダムや水路の建設、殺菌剤などがそれである。しかし日本はじめモンスーン地帯各地には、生き物たちの共生を利用した対応が伝統的に息づいてきた。工学的対応に対して「農学的対応」という語がつかわれたこともあるが、私は「生態学的対応」という言葉がよいのではないかと思う。中国では「生態学的対応」は哲学の世界にも影響し、道教のようなすぐれた思想を生んできた。

工学的対応は二十世紀にはたしかに有効でいろいろな問題を解決に導いてきた。しかしそれはある部分だけをピンポイントで解決しようというもので、それで解決しなかった複雑な問題は全部二十一世紀に持ち越された。問題の中には、二十世紀の工学的対応によってこじれてしまった問題やそれによって新たに生じた問題もある。合衆国中央部の穀倉地帯では農業用水を地下水によってきたが、今やその地下水は化学肥料による汚染がひどいという。水の汚染について私たちは今、問題をさまざまな角度から見る複眼的思考とそれに基づく生態学的対応を求められている。

佐藤洋一郎、現代のことば（京都新聞 2006・6・29）