

よなか ふしぎ わ
世の中には不思議で分かりづら
いことがたくさんあります。自然、
かがく れきし くわ せんせい と
科学、歴史など、詳しい先生に解き
あ 明かしてもらいましょう。

し 知りたい 好奇心
こう き しん



©原ゆたか / ポプラ社

みず かく ほ せき 水を確保するための堰 かわ すがた おお か 川の姿を大きく変える

地球は水の惑星と言われ
るように、海には大量の海水
水があります。しかし私た
ちが使いやすい淡水は、地球
上の水の0.01%でしかあ
りません。
お隣の国韓国では、大都
市の人々が使う水を確保する
ことに大変苦労していますの
で、国家プロジェクトとして
川に堰をたくさん作る工事が
行われました。

ゆっくりと海へ

朝鮮半島の東を南北に流
れるナクトン川（洛東江）に
は、上流から下流にかけ
ていくつもの堰が建設されま
した。その結果、数日で流れ
下っていた川の水は、60日以
上かけてゆっくりと海に到
着するようになり、おかげ
でこれまでよりたくさん淡水
水を確保できるようになりま
した。

しかしこの堰を作ったこと
で、川の姿は大きく変わっ

てしまいました。河原があり、
瀬や淵もあった川は、ダム湖
が連続したような姿になり、
一見してこれが川だとは分か
らないほどです。

ダム湖のように水がその場
所に長くどどまるということ
は、上流から流れてくる窒素
やリンもその場所に長くどど
まることになります。窒素や
リンは肥料の成分ですから、
生き物にとっては大切なもの
ですが、水の中の濃度が高
なると、それを使って水中
で植物プランクトンが増殖
殖することがあります。ナ
クトン川の場合には、夏にア
オコと呼ばれる植物プランク
トンが増殖し、ダム湖一面が
緑のパンキを流したように
なりました。

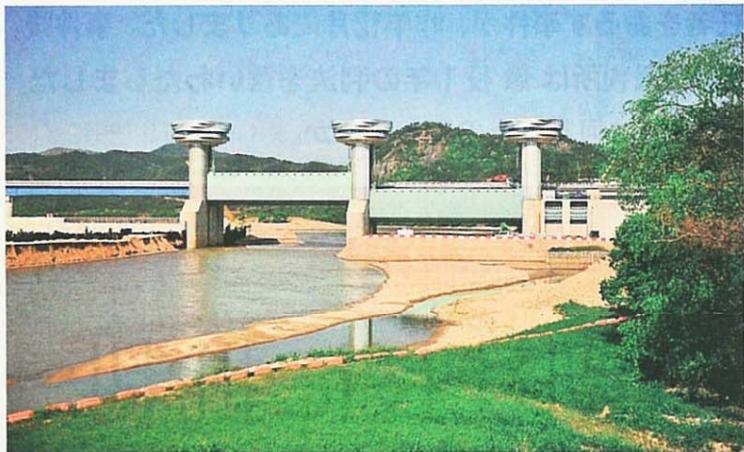
たくさんのお金

自然の川をせき止めてダム
湖のようにしてしまえば、こ
のような問題が起きること
は、実は予想されていたこと
間ふたばは

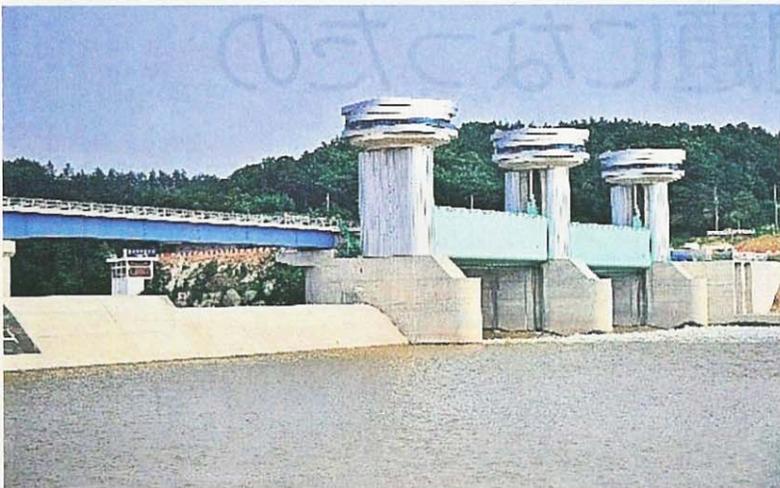
でした。しかし韓国では、た
とえダム湖にアオコが増えた
としても、水道水を作るため
の最新の技術を使うことで
安全な水道水を作ることにし
ました。十分な水道水が供
給できれば、都市部にはよ
り多くの人が住めるようにな
ります。

しかしそのことは、作った
たくさんのお金をこれからもず
っと維持管理し、また水道水
を作るために導入した最新
技術を使うために、たくさん
のお金を使い続けることを
意味します。
日本でも同じような道をた
どった例はいくつもありま
す。都市部に多くの人が住め
るようになり、不自由なく水
手に入れるためには、大変な
お金とエネルギーが必要なの
だということがよくわかりま
すね。

（山梨大学総合研究部国際流
域環境研究センター教授 風
間ふたばは）



建設中の堰



堰によって水が蓄えられ、ここが川だとは分かりません。ナクトン川ではこのような景色が連続しています