

災害とお金——西原巧

編集委員会のご依頼は、災害とお金との関係について、とのことであるが、災害のなかでも筆者にとってもっともじみの深い水害とお金との関係を取り上げることにする。

建設省の統計によると、明治8年以来昭和45年までに投入された治水関係予算は、災害復旧費を含めて約7兆円（昭和45年価格）であるという。これは平均すると年730億円ずつ支出したことになる。もちろん、明治年間はせいぜい150～400億円といったところで、平均値に達するのは第二次大戦後の昭和23年のことである。また、最近では、4000億円に達していることも先刻ご承知のとおりである。

ところで、その間において水害のほうは減少したであろうか。その答はノーである。すなわち、第二次大戦後の水害激発期や、伊勢湾台風の襲来した昭和34年に、5000～9000億円の被害があったのは当然としても、昭和21～45年の平均が3320億円の巨額になっているのは問題とするに足りよう。移動平均を行ない、平滑化して平均の伸びを計算すると年率3.4%で増加しており、GNPの伸びの年平均4.9%にきわめて近い値となっているのは、示唆に富んでいる。

水害の原因となるのが異常天然現象であるとすれば、水害を絶滅するのはもとより不可能である。それゆえ、適当な水準を定めて、水害による損失をその水準以下に

押えることを考えるのが普通であろう。その方法としては、

① GNPに対する損失の割合をある水準にセットする、

② 投資効率がある水準以上になるように投資額をセットする、

の二つの方法が用いられている。

しかしながら、治水事業の便益の評価が直接的な効果に関するものに限られていることから、②のアプローチには無理な点が多い。また、治水事業のような国民生活の基盤の整備に関するものを、目先きの経済効果のみで律することはできない。つまり、①のアプローチを妥当とする面が強いのではあるまい。

このような動きは世界的にも出てきているようであって、この9月にマニラで開かれるエカフェ地域水資源開発会議でも、主要議題のひとつとして取り上げられようとしている。Multiple Objective Planningと称するのがそれで、経済効果以外の種々の効果を、どのように評価すべきかということが論議されるはずである。

第二次大戦中、海軍機動部隊の航空参謀をしておられた源田參議院議員の著書に「大規模な空襲は参加航空機の被害率（損耗率）が7%以内であれば継続して実施しうるが、それ以上の値になると種々の理由から挫折する」という意味のことが、古今の戦訓として述べられている。

いささか物騒な例で恐縮ではあるが、治水事業の目標の設定の仕方も同様な考え方をして、「国民生活に対して眼にみえる影響を与

えない範囲に水害による被害を抑える」ことをその最低限とすべきではないかと考えられる。

たとえば、伊勢湾台風がどの程度の爪痕をわが国民生活のうえに残したかということは、それはそれで一つの研究課題となりうるであろうし、適当な水準を設定する作業は治水事業の根源を探る最も重要な課題となるであろう。

わが国は空前の経済成長を遂げた。しかも、狭い国土の、そのまた数分の一の地域における集中生産方式によってである。しかしながら、対日輸入超過で悲鳴をあげているアメリカ合衆国などと比較すると、国民の生活基盤のぜい弱性は、資源の自給度を持ちだすまでもなく、相当なものである。その最たるもののが災害に対するぜい弱性であって、その事実は、たとえば、アメリカ合衆国では5年に1回程度の洪水で危険となる区域の戸数が2.3%，10年に1回の洪水に対しては6.4%であるに対し、わが国では2～3年に1回程度の洪水に対するものが4.6%，6～7年に1回の洪水に対するものが11.5%となっているということからも首肯できるのである。

以上は、水害のみについて述べたのであるが、地震などを考えに入れると、その差はもっと大きくなるであろう。

結局、「国民生活を安定させるためには、災害対策にもっとお金を！」という平凡な結論となつたところで、この小文を終わることにしよう。

（筆者・正会員 建設省河川局河川計画課 課長補佐）