

2. コンクリートと森

かつて、治水を主たる目的としたダム建設に関して、環境破壊という面から、コンクリートダムに代わるものとして、いわゆる森林の機能を活用した緑のダム論争がありました。論争は、そもそもコンクリートダムはなぜ必要なのかということですが、突き詰めれば、下流部の異常ともいえる人口密集地ができたことが大きかったのです。確かに、現状は森林環境が整備されていて、森林の治水や治山効果が十分であればいいのですが、全てを森林機能に負担させるということにはいかないわけで、実際には、コンクリートダムを主体に機能を期待するにしても、周囲の森林環境の機能も補助として保険として維持継続するという組み合わせが必要です。つまり、コンクリートダムは抑止的な考えからだし、森林機能に依存するというのは抑制的なことになるわけで、いずれもトレードオフを含まれていることから、相互補完的な関係を有することが望ましいということになるのではないかと思います。

と同時に、保全される側も、これらのものができることによって、過剰な期待をもったり、山地災害に無関心になるということは危険なことだと思います。つまり、構造物は劣化するものであるし、自然環境そのものが不変で設計条件と異なるようなことが起きないとは限らないので、地域への関心度は施工前よりもむしろ上げるという考え方が必要になるように思えます。その一つが、必要不可欠な対応として避難があります。この避難ということですが、東日本大震災でも経験しましたが、意外と難しいというか適切な行動が起こせないということがわかりました。自然災害に対して、安全で安心な生活をするということでは、避難が最も適切な防災行動になるわけですが、何かあった時に逃げればよいという単純なものではなく、日ごろから周辺の環境を知って対応するということが望まれています。正しい知識と情報への判断力があって、適切な行動を起こせるということになるということを知ることが、この災害列島に住むための必要条件だと意識することが必要です。

そのためには、モノに頼ることをするなということではなく、そのモノにも限界があるということ知って、賢い選択をしていくことが求められているのだと思います。

少なくとも、行動を起こすに当たってミスを起こすということだけは避けたいと思います。そして、このミスは、ほとんどの場合、ヒューマンエラーと言われるものだと考えられます。

私たちは、何かをしようとする時、感覚とか認知ということによって判断して意思決定をすることで行動を起こすということになると思いますが、エラーは入力段階で認知・確認のエラーを起こす場合と、判断決定する段階で決断があやふやになったり依存したりすると、出力段階で行動にミスが生じるということになるわけです。

つまり、行動を起こすまでに様々な段階、レベルでミスを起こす可能性が高いということになりますが、少なくとも初期段階での正しい知識とか経験などの情報が不十分でうまくいかないことが、その後に影響するということになります。コンクリートによる防災か森林機能に依存するかという議論も、共有するものがないと避難行動と同じような情報処理過程でのエラーを起こすようにも感じてしまいます。