

■■■■■■■■■■ 共同代表 ■■■■ 様

前略

突然の手紙で失礼します。私は、静岡市在住の杉村和高と言ひ、河川上流中流の土砂と流下の問題を、長い間観察し考察を続けて来ました。

この度の球磨川の水害問題について雑誌「釣り人」10月号の記事を読み、■■■■■■■■■■と■■■■の事を知りました。さらに、ダム問題に関わる全国の皆さんの活動についても会のHPから知ることが出来ました。

私は、自身の河川の土砂に関わる研究が、皆様の活動にも役に立つのではないかと考えこの手紙をお送りします。

私は、それまでの研究成果をまとめた論述を「河川上流中流の土砂流下と堆積の規則性を考える」として、昨年よりWEB上で掲載しています。

(<https://keiryuu.sakura.ne.jp/index.html>)

以下に、その内容の概要を少し説明しその考えを明らかにしますので、皆様の手助けになるかどうかについて、ご判断頂ければと思います。

日本の河川上流中流には多くの石や岩があることは多くの人が承知している事ですが、それらの石や岩やその他の土砂の流下と堆積の仕方に規則性があると考えことは今まで無かったようです。それらは、全く無秩序に流下し堆積していると考えられて来たようで、そのことが、ダムを始めとして上流や中流のみならず河川全域の荒廃を生み出したと考えています。

例えば、多くの河川の上流中流は普段は透明で清らかな流れであり、少しの雨量では濁りが生じませんが、数年や数十年に一度と言われるような規模が大きな増水の後には、酷く濁った流れがいつまでも続き、濁りの解消に長い期間が必要です。さらに、そのような増水の後には、少しの増水であっても濁りが生じて容易に濁りが解消しない状況が長く続きます。でも、それから、数年や十年ほどの月日が経過すれば、以前と同じような透明で清らかな流れが自然に取り戻されます。これらの出来事は、先頃球磨川で生じた出来事であり、これから先10年ほども継続して生じる出来事です。

このような不思議な現象は、上流中流の土砂流下と堆積の規則性の考え方を抜きにしては説明が出来ません。

そして、以下に挙げる出来事は、40～50年ほど前には見る事が出来なかった事柄です。

例えば、上流で普通に見られる「砂防堰堤」の下流側にコンクリートブロックやテトラポットが多く埋設され続けるのは何故でしょう。

河川改修した上流や中流の小さな流れが「葦」によって占拠されてしまうことが見られるのは何故でしょう。中流部から大きな石や岩の数が減少して砂や小砂利ばかりが増加したのは何故でしょう。

中流部の流れに、かつては見る事が無かった木々が繁茂した中州が多く形成されているのは何故でしょう。それらは明らかに水害の要因になっています。これも、球磨川で生じていた事です。

また、小さな規模の流れであるのに、全く不似合いな巨大なダムが建設されるのは何故でしょう。

例にあげたこれらの状況も上流中流の土砂流下と堆積の規則性の考え方で説明できます。

言い換えると、ここ40～50年ほどの間に続けられて来た上流中流の河川工事は、その多くが間違いであったと考えられるのです。それは河川の治水を目的にした「砂防堰堤」「コンクリート護岸」「貯水式ダム」の多くが間違いであった事を意味します。それらは、治水の目的が正しかったとしても、具体的方法が間違えていたのです。ですから、工事を施工した場所では期待に沿った成果を上げているように見えますが、河川全体の土砂の流下と堆積を考えれば、明らかな間違いになってしまったのです。

私の論述では、上流中流の土砂流下と堆積の規則性の説明から始まり、「淵」「砂防堰堤」「コンクリート護岸」「ダムの放流と貯水式ダム」「荒廃した自然」「海岸の砂浜」について記述しています。さらに、それらによって生じた問題の解決方法についても言及しています。

■■■■■■■■■■の皆様の最大の関心事である「貯水式ダム」については以下のように説明しています。「貯水式ダム」のダム湖に大量の土砂が堆積する事は、不可避です。堆積した土砂をどのように排除或いは排出するかについて多くの試行錯誤が繰り返されていますが、いまだにそれらの問題の解決は出来ていません。そして、治水を目的としたダムの場合では、堆積土砂量が増加すれば増加するほど治水的効果は減少します。ですから、上流部に巨大なダムを建設する必要性が叫ばれることが多いのです。

しかし、上流に建設したダムは何時かは必ず堆積土砂で埋まります。ダムのほとんどが堆積土砂で埋まった時にはどうするのでしょうか。堆積した土砂を排出し、或いはダムを撤去するしか方法はありません。その時にはダムの治水的効果はほとんど無くなっています。また、利水ダムの場合でも期待されていた

効果はその多くが失われている事でしょう。

その時、堆積土砂の排出やダム自体の撤去や跡地の回復の費用は誰が負担するのでしょうか。それらの工事にはダムの建設時よりも多くの年月や多くの費用を必要とすることも考えられます。もちろん、それらの工事期間中にはダムの治水的効果は全くありません。

ダムの建設を主張する皆さんの説明にはそれらの事柄の説明はありません。また、堆積土砂が困難な状況を生じさせている例は、山梨県の雨畑ダムの場合だけではありません。ダムのほとんどが土砂で埋まってしまったダムは各地に幾つもあるようです。ですから、雨畑ダムと同様の状況はこれから各地で増加していくに違いありません。さらに、堆積土砂で埋まってしまったダムの場合では、そのダムが自然の力で破壊される可能性も否定出来ないのではないのでしょうか。

「貯水式ダム」に土砂が堆積するのは避けることが出来ない必然です。しかし、ダムの建設者はその問題を解決できていません。ですから、各地で堆積土砂によって埋まったダムが増えています。埋まってしまったそれらのダムでは、雨畑ダムのように建設時には予想もしなかった新たな問題も生じています。

ダムの建設を声高に叫ぶ皆さんは、これらの問題を解決する必要があります。堆積土砂の排出やダムの撤去や跡地の回復の問題の費用と要する年月の事を、新たなダムの建設時に提示しないのは、全くの無責任です。

日本では、これから数十年間は間違いなく人口が減少することが説明されています。その事を考えると、ダムの建設を主張する人々は、目先の自らの利益をのみ追い求めるだけで、未来を生きる皆さんに災害や負担や借財を押し付ける人々でしかないと言えます。

ダムについての記述は「第5章 貯水式ダムの問題」にあります。その中でも「第3節 貯水式ダムに堆積する土砂」の項目では治水を目的とするダムの場合について詳しく説明しています。

以上が私の論述のあらましですが、論述の中には今まで誰も言及したことの無い内容も多く含まれていますので、上記の説明だけでは首を傾がれるかもしれません。試しにその一部だけでもお読み頂き、実際の河川で生じている事と引き比べて頂ける事を願っています。出来れば、より多くの皆さんにお読み頂き、皆様の活動の一助にして頂ければ嬉しく思います。

不明その他はお問合せ下さい。

なお、■■■■■様のご住所が不明でしたので、「釣り人社」の■■■■■様を通じての手紙となりましたことをご理解下さい。また、現在私は、メールを使用できない状況にありますので、連絡される場合は、普通郵便のみとなっていますことをご了解ください。

敬具

2020年■■月■■日

■■■ ■■■■
■■■■■ ■■■■■■■■ ■■■■

杉村和高