

公益財団法人 ■■■■ 理事長 ■■■■ 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、長年に亘り、河川上流中流の土砂の流下と堆積に関わる観察と考察をして来たアマチュアの研究者です。これまでの研究内容はWEB上のホームページに掲載していますが、この度、皆様に是非お知らせしたい事柄がありましたので、この手紙としました。

WEB上に掲載されている理事長様の挨拶の中に、「防災、地域振興、自然環境の保全等を進めていくためには、新たな仕組みや複合的な技術の構築が求められて」いる中で「防災技術や流域での減災に向けた技術の向上はもとより、健全な河川生態系や水循環系の保全・再生、合理的な河川維持管理手法の開発や良好な水辺利用の促進など多岐にわたるテーマ取り組むとともに、行政を支援する政策提言の発信を行ってまいります。」との記述がありました。

この手紙は、そのようなお考えをお持ちの財団の皆様の参考になる内容であり、応援する内容であると考えています。

過日、静岡県大井川支流の「■■川」で不幸な水難事故が発生しました。現場の状況と、■■土木事務所担当者の見解をWEB上の動画で拝見しました。また、数日前の■■新聞のWEB上の記載では、水難事故を研究、調査する組織として■■財団様について言及していました。

■■新聞では、■■財団様の見解として「危険な状況を引き起こす人工構造物に、根固めブロックなどの護床工▽橋脚▽取水ローなどを挙げる。いずれも局所的な浸食で深みができ、複雑な流れが発生しやすい場所という。隙間に足が挟まれたり、強い流れに引き込まれたりする危険性がある。今回の事故現場周辺には、このうち根固めブロックと橋脚の二つが設置されていた」と記述しています。私も全くその通りであると考えていますが、その対策として「同財団主任研究員の■■■■さん（43）は「呼吸ができなければ約1分で致命的な状況になる。たとえ周りが着けていなくても、着用する勇気を持ってほしい」と強調する」、また「川遊びを安全に楽しむためにも水辺に潜む危険を家族や友人間で共有し、事前の準備を入念に行うことが大切だ。」と記述しています。

これも全くその通りですが、研究開発広報機関である■■■財団の見解としては、はなはだ無責任、不十分ではないでしょうか。つまり、自然状態では存在しなかった「危険な状況を引き起こす人工構造物」を建造したのは現代の河川行政であり、そこで発生した事故は基本的に河川工事や行政の或いは公共の責任であるのに、何故か全くの少年や少女の個人の責任問題にすり替え転嫁しています。

これでは、文頭で引用した財団様の理念から著しく逸脱しています。どうしたら河川の水難事故が防げるかの公共の問題を、青少年の責任のみを強調する論理にすり替える全く残念な論法であると言えます。

問題は、自然状態では不必要であったはずのそれらの施設が何故必要になったかの課題から考えなければならないのではないのでしょうか。

私のHPでの記述では、上流中流の大量で様々な大きさの土砂にも流下と堆積に関する規則性があることを明らかにし、中でも「砂防堰堤」と「コンクリート護岸」について特に多くの説明と多くの写真の掲載をしています。

私は、橋脚の下の方の川床のコンクリート（根固めブロック）も、その下流側の段差も、数多くのブロックも全て残念な工事であり、それらは、その場所よりも上流にある、多くの「砂防堰堤」と「コンクリート護岸」によって必然的に設置せざるを得なかった工事であったと考えています。

つまり、橋脚を建設した当時には大きな石や岩も多くあり、橋脚に洗掘が生じる事も無かったのです。しかし、上流に「砂防堰堤」が多く設置されたことにより石や岩の流量が減少して、周囲にも「コンクリート」護岸が設置されたので、流れて来た石や岩がその周囲にとどまる事が出来ずに、橋脚に洗掘が発生する可能性が大きくなりました。ですから、川床を全てコンクリートで覆ったのです。もちろん、それでも石や岩が段差や周囲に止まることは出来ませんから、深く洗掘されるのを防ぐために大量のブロックを設置した経過が考えられます。動画では、鉄橋のすぐ上流側に木々が成長した中州がある事も撮影されています。これも、兩岸にコンクリート護岸が設置されたときに出来る不具合の一つです。

その現場で少女が溺れ、容易には発見することが出来なかった事は、明らかに現場の工事が原因であったのです。その付近の河川の状況を考えると、現場の状況が昔からの自然環境であったならば、思いがけない事故が発生する可能性はずっと少なかったのではないのでしょうか。

何年か前には静岡市内の■■■川「木枯しの森」近くでもコンクリートブロックによる同様の少年の死亡事故もありました。おそらく、日本全国で同様

の水難事故が数多く発生していることは間違いがないでしょう。当然、財団の皆様はそれらの水難事故のほとんどを把握していらっしゃる事でしょう。

それら水難事故の全ての原因が、間違った工事方法にあると考えているのではありません。でも、悲しい事故が、「砂防堰堤」と「コンクリート護岸」と「根固めブロック」がもたらした残念な結果の一つである事は間違いありません。そして、現状の河川管理や河川工事を続ける限り、悲しい水難事故は増大し続ける事でしょう。

私の論述では「砂防堰堤」と「コンクリート護岸」の問題だけでなく、「洗掘現象」自体についても「淵」の現象と共に詳しく説明しています。

WEB上のそれらの説明は決して少ない量ではありませんので、この場でそれらを説明するのは控えます。どうぞ、それらWEB上の記述を財団の皆様全員で共有し参考にして頂き、より良い自然環境と優れた治水工事とを財団の皆様で研究開発し普及して頂きたいと考えています。

私のHPのURLは以下の通りです。これにより、上述以外の上流中流に関わる多くの事柄もより理解して頂けるかと考えています。

「河川上流中流の土砂流下と堆積の規則性を考える」

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

また、それらの記述の中では、護岸や橋脚や根固めブロックに発生する「洗掘」を防ぐための、今までにない新しい考え方による工事方法も提案しています。これによって全国で発生しているコンクリート護岸や橋脚や根固めブロックの洗掘を防ぐことが出来ると考えています。

「石や岩による自然の土砂堆積を利用する洗掘防止工法」

<https://keiryuu.sakura.ne.jp/Keiryuu01/koujihouhou/Koujihouhou08.html>

ご質問ご意見等ございましたら遠慮なくご連絡下さい。

お忙しい所、突然の手紙で申し訳ありませんが、よろしくお願い致します。

草々

2022年■月■■日

■■■ ■■■■ ■■■■■ ■■■■■■ ■■■■■■ ■■■■■■

杉村和高