

安倍川総合土砂管理計画フォローアップ委員会・作業部会 の皆様

前略

突然に手紙（質問書）をお送りしまして申し訳ありません。私は、静岡市在住の杉村和高と言います。まず、この手紙（質問書）をお送りするに至った経過とその意図を説明します。

私は、個人的理由から、河川上流中流の土砂流下について観察と考察を続けて来ましたアマチュアの研究者です。昨年よりその成果をまとめて

「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>）として、WEB上で公開しています。

上記の研究の結果、私は、日本のほとんどの河川で、治水的に自然環境的に著しい荒廃が進行しているとの認識に至りました。その様相は、私の地元である「安倍川」において甚だしいと考えましたので、それらの問題解決にどのような対応を考えているかについて、本年5月に「静岡河川事務所」様に「質問書」をお送りしました。7月にはご回答を頂きましたが、その内容は誠実さを欠いたものであり、安倍川の荒廃もその改善もほとんど眼中にないかの如き様子が明らかでした。全く残念です。

そこで、質問を回答し易い容易な内容に変えまして、先日、再度の質問書をお送りしましたところです。これらの次第については、WEB上の上記サイトにて詳細に経過と相互の手紙を掲載していますので、ご参照ください。

上述の「静岡河川事務所」様から頂いた回答では、幾つかの文書や規定の存在を記述されまして、それらに準拠して安倍川に対する考え方を定め河川工事を決定しているとの趣旨が記載されていました。そして、それ等の文書の最初に掲載されていたのが、皆様が何年かに亘って調査し会議を行い決定した「安倍川総合土砂管理計画」の資料でした。私も、その文書及び「同フォローアップ委員会」の資料を拝読し熟考しましたところ、文書を作成されました「安倍川総合土砂管理計画フォローアップ委員会」と「同フォローアップ作業部会」の皆様にも、別に質問書をお送りした方が良いと考えましたので、この手紙（質問書）となりました。私も、幾つも掲載されました文書の中で、皆様の調査が安倍川の現状を把握する意味で最も重要であるとの結論を得たのです。

なお、以下に記述する私の見解は、上述「安倍川総合土砂管理計画」（H25/07）及び「安倍川総合土砂管理計画フォローアップ委員会」（R02/02/18）のそれぞれの資料と、私の「河川上流中流の土砂流下と堆積の規則性を考える」を基にしている事を予めご承知ください。また、この手紙の内容が、河口より22Kmの玉機橋よ

り下流側の事柄について多く論述している事にもご留意下さい。

「安倍川総合土砂管理計画」(H25/07)の概要を簡潔にまとめた「安倍川総合土砂管理計画フォローアップ委員会」(R02/02/18)の資料1「安倍川総合土砂管理計画の概要」では、「安倍川総合土砂管理計画」の目的を「安倍川源流部から三保半島に至る流砂系の広大な時空間スケールの土砂動態や土砂問題を把握し、土砂の移動を効果的に調整するための総合土砂管理計画の策定へ向けた、今後の基本的方向について助言することを目的とする。」と記述しています。

安倍川に限らず従来の河川治水においては、流下する水流にのみ視点が注がれることが多く、水流と共に流下し堆積する土砂については考慮される事が少なかったのです。そのことが日本中に様々な弊害を生じさせていると、私は考えています。ですから、この考え方には私も大いに賛成です。

掲載されているそれぞれの資料からは、各委員会の皆様が実に真剣に課題に取り組んでいらっしゃる事が明らかであり、私も嬉しく思ったことを最初にお伝えしたいと思います。これほどまで詳細に調査しているのかと驚いた項目が幾つかありました。今まで不足していた情報を得た調査もありました。素人の私には理解が困難な調査内容も幾つかありました。総じて好意をもって拝見したのですが、残念に思える事も幾つか気が付きましたので、まず、それらの一部について記述します。

第一に、河川の自然環境に対する視点が全く欠落していると思います。河川は工場と工場とを結ぶ水流のパイプラインではありません。河川とその周囲には多くの動植物が生息し、それらの生命のほとんどは遠い過去から継続して現在の生息に至ったのであり、これからもいつまでも続く未来へ繋がるものです。そして、人間もそれらの生物の一員に過ぎません。実際、河川を流下する土砂が周囲の動植物に与える影響が少なくない事は各委員会の皆様もよくご承知だと思います。例えば、毎年その遡上が話題になる「アユ」は、その年や前年の降雨や土砂流下状況によって大きな影響を受けている事は良く知られています。

しかしながら、それぞれの委員会の資料には幾つもの調査項目があるのにも拘わらず、自然環境に対する調査は一つもありません。安倍川の通常の流れが透明である事を考えれば、「濁り」の発生状況は誰が見ても分かる土砂の流下状況を明らかにする事柄です。また、河川の水中に生息する底生動物や水生昆虫についての調査もありません。それらの生物は水中でのみ生息が可能であり、それぞれの種類ごとに異なった土砂状況を好んで生息をしていることから、それらの種類や数を調査することは河川水中の土砂の状況を把握するための効果的な方法です。

それらの調査は、河川の土砂の物理的状況を直接把握する方法ではありません

が、河川の土砂の状況を知る方法として、有効な方法であることは各委員の皆様であれば良く理解できているはずの事柄です。なぜ、それらの調査が為されていないのでしょうか。

また、河川上流中流の様々な土砂堆積の様相を表す「淵」や「瀬」についてもほとんど記述がありません。例えば、現在、玉機橋より下流には「淵」は一つもありません。以前でしたら7～8か所はあったはずですが、皆様が最初に調査結果をまとめた平成25年当時であったとしても、幾つかの「淵」は深く穏かに流れていました。しかし、それ以降、全ての「淵」は急激に土砂によって埋まり、現在ではそれらは全く存在していません。僅かに、他より少し深い場所としてのみ存在しているのかもしれませんが。

「瀬」についての記述もありません。ですから、安倍川で近年になって発生するようになった「瀬切れ」の問題については言及がありません。「瀬切れ」は10年ほど前から発生するようになりました。それ以前には全く発生する事は無かったのです。冬季になれば、降雨量が減少するこの地方であっても、水流が途切れることは全くありませんでした。それなのになぜ、「瀬切れ」が生じるようになったのでしょうか。

また、「瀬切れ」の発生以前から生じていた「網目状の流れ」についても言及はありません。大きな洪水の後であれば、流れが「網目状に分流」することは以前より見る事が出来ましたが、その頃には安倍川橋より下流側に限られていた印象があります。しかし、現在ではその現象が「新東名橋」近くにまで及んでいます。

「瀬切れ」も「網目状の流れ」も、近年になって発生して、その状況は年ごとに酷くなっています。「淵」「瀬」「瀬切れ」「網目状の流れ」のいずれも、土砂の堆積状況を明らかに示す現象であり、特別な調査をしなくても多くの人々が河川の状況を容易に知ることが出来る現象です。

上流や中流には「淵」や「瀬」の存在が欠かせません。それらは、あって当たり前前の光景です。それらは、それぞれの場所の土砂堆積状況を示す指標と言うべきものであり、その様々な様相は、河川に強い関心を持たない人であっても、容易に理解できる事柄です。調査が「淵」や「瀬」について触れていないようでは、皆様の調査は市民の皆さんに理解されないのではないのでしょうか。それとも、皆様の調査対象が河川を流下し堆積する土砂であることを忘れてしまったとでも言うのでしょうか。

話を少し戻して、「濁り」の問題についてもう少し触れてみます。一昨年、昨年、今年と、「梅雨」の時期から「秋の長雨」の季節に至るまで玉機橋下流側では、水流が透明に戻ることはありませんでした。僅かに支流からの流れ込みがある場所

に限ってのみ透明な流れが残っていました。以前でしたら、少しの雨なら濁りが発生することなく、多少の雨でも１０日ほどすれば流れは透明に戻っていました。

それが、近年では少しの雨でも濁りが発生するようになり、とうとう数か月間に亘って濁りが取れない状況になっています。なぜ、そうなったのでしょうか。皆さんの調査にはこれらについての言及はありません。安倍川の「濁り」の問題は「瀬切れ」の問題と共に多くの市民が承知している事です。もちろん、それが好ましい状況であると考え人はいません。皆さんの調査は誰のための調査でしょうか。静岡市民や県民や国民の皆さんのための調査では無いのでしょうか。

私は、皆さんのそれぞれの調査や討議が真剣で誠実であったはずだと考えています。でも、調査内容が市民や県民や国民に理解されないものであったならば、その調査には何の意味もありません。調査内容を公開している意味も無くなります。それでは、ただの税金の無駄使いであるか、既得権益者を潤すための事業でしかありません。これらの事から、皆様の報告書は全く不十分な調査であったと、私は考えています。

しかし、皆さんの調査報告の最大の欠点は、上記とは他にあると考えています。

「安倍川総合土砂管理計画フォローアップ委員会」（R02.01.28）の資料（１）の「１ 安倍川総合土砂管理計画の概要（H25.7策定）」の「（１）安倍川における現状と課題」では、河川と海岸を「４つの領域」に分けて、その「課題」を領域ごとに記述しています。

○土砂生産・流出領域では…～・風化しやすく崩れやすい地質→土砂災害が発生しやすい。～

○山地河川領域では…・砂防堰堤等の直下流において局所的な河床低下が生じている。

○中・下流河川領域では…・上流からの土砂流出により河床が上昇し、流下能力が不足している。・中小洪水においても、偏流により堤防や高水敷が侵食されるおそれがある。

○海岸領域では…・安倍川河口の左岸に広がる静岡・清水海岸では海岸侵食が進行している。

また、同じ資料の「（３）目的、目指すべき姿」では【安倍川流砂系の目指すべき姿】として「砂防、河川、海岸の連携のもと各領域の管理・保全施設等を活かして安全性を確保しながら、土砂移動の連続性を考慮し、可能なかぎり自然状態に近い土砂動態によって形成される流砂系を目指す。」と記述しています。

つまり、平成２５年７月には「安倍川総合土砂管理計画」の目的も課題も明確に

示されていたのです。

それに対して、「安倍川総合土砂管理計画フォローアップ委員会」(令和2年1月28日)の最新資料である資料(2)「土砂管理対策とモニタリング調査結果について」の「(1) 土砂管理対策の実施状況」では各領域での対策の実施状況の詳細説明と課題を示しています。それらを以下に示します。

「4つの領域」	「対策内容」	「課題」
○土砂生産・流失領域：	砂防堰堤整備	：河床低下
○ 山地河川領域：	砂防堰堤の維持管理	：河床低下
○中・下流河川領域：	河道掘削(20万立方米/年)	：河床上昇
	：河岸防護対策	：局所洗堀
○ 海岸領域：	養 浜	：海岸侵食

さらに「(2) 土砂管理対策の評価」では以下のように記述されています。

○土砂生産・流失領域の対策では、山腹工、砂防堰堤整備が示されていますが、「課題」では河床低下がそのまま残っています。

○中・下流河川領域の対策では、河道掘削(20万 m³/年)が示されていますが、「課題」はそのままであり、さらに、掘削量を増加させ、事業を継続する必要がある。としています。

○中・下流河川領域では、河岸防護対策(巨石付き盛土砂州)が示されていますが、「課題」の局所洗堀問題はそのまま残されています。

○海岸領域では、養浜(サンドリサイクル、サンドバイパス)が示され、養浜によって必要浜幅をほぼ満足しているとしていますが、養浜に頼るようでは「課題」の海岸侵食が解決したとは言えません。また、静岡海岸がほぼ回復に向かう状態にあるのに対して、清水海岸ではほとんど自然の回復が見られない状況を明らかにしています。

この資料「(2) 土砂管理対策の評価」及び他の資料を読んだ限りでは、「課題」はほとんど解決されていないと考えるほかありません。

しかも、【安倍川流砂系の目指すべき姿】として、「～可能なかぎり自然状態に近い土砂動態によって形成される流砂系を目指す。」については全く実現されていません。それどころか、7年前より深刻化している事柄もあるのです。不可解と言うより他に言葉がありません。どうした事でしょう。目標と課題を明確に示しながら、7年間もの間、何をしていたのでしょうか。多くの専門家が取り組んできたのに課題はほとんど解決していません。何故でしょうか。皆さんの調査や討議や課題はことごとく失敗しているのではないのでしょうか。

これが、私から見た皆さんの調査と活動の成果です。

では、何故失敗しているのでしょうか。その理由は簡単です。皆さんは実際の河川で生じている様々な現象を理解し切れていないのではないのでしょうか。課題となっている現象の原因を把握できないからではないのでしょうか。それだから、いくら対策を講じても効果を上げることが出来なかったのであり、さらには、それらの対策の幾つかも間違えていたので、かえって事態を深刻化させているのではないのでしょうか。現在のままでは、どれほど調査し討議を重ねても「今後の基本的方向について助言する」を適切に行う事は出来ません。それらの原因が解明できない限り、いつまでも対症療法を繰り返すだけです。

たとえば、民間の事業であれば「製造物責任」という考え方があります。皆さんもそのことを十分に承知していらっしゃる事と思いますが、時々報道される自動車のリコールはこの問題における端的な例だと思います。でも、皆さんは真剣に幾つもの課題に取り組んできたはずです。そのことを思えば、問題の解決は可能なのはずで

す。言い換えると、課題である幾つかの現象の原因を解明出来れば、失敗を成功に変えることが出来るのではないのでしょうか。皆さんの努力と知恵を無駄にする必要はありません。

そこで、私から提案があります。

上述した私の論述「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>) をお読み頂けないでしょうか。

私の論述は、今までの河川工事ではほとんど無視されてきた「土砂流下と堆積」を課題にしています。これまで皆さんが課題にして来た、幾つかの事柄の原因を考察し説明し、さらにはその解決策まで記述しています。

砂防堰堤の下流側で局所洗堀が生じる理由も、上流側から大量の土砂が流下して来る理由も、淵が消失した理由も、狩野橋周辺に大量の土砂が堆積する理由も、局所洗堀が生じている理由も、瀬切れの理由も、自然の土砂移動によって静岡海岸が回復し始めている理由も、ほとんど全て考察し記述していると思います。もちろん、それらの考え方の元になる「土砂流下と堆積の規則性」も説明しています。河川と海岸で生じている事柄の多くに対して、それらを適応させて考える事が出来るはずだとも考えています。

ぜひ、それらをお読み頂き、皆様の活動の参考にして頂きたいと考えています。私の考え方が全て適合できると考えている訳ではありません。素人の事ですから、間違いもあるかと思います。ですから、専門家の皆様の判断を頂きたいと願っています。しかし、「上流と中流の土砂流下と堆積の規則性」の様々について考察した

論述は今迄に何処にも無かったのです。必ずや参考にして頂ける事柄があるはずだと考えています。

論述を読むにあたっては、ご自身の専門分野に限らず上流から海岸に至る全ての項目を全て読んで頂きたいのです。それぞれの皆さんが専門性に拘っていたことも、事実の解明が遅れてしまった理由であると思うのです。「安倍川総合土砂管理計画」の目的が「安倍川源流部から三保半島に至る流砂系の広大な時空間スケールの土砂動態や土砂問題を把握し、～」とありました事は、全くの正論であると思います。

上流側からの過大な土砂の流下と、その下流側への多大な土砂堆積は、安倍川だけの問題ではありません。日本中の河川が抱えている問題です。山梨県の「富士川」では、全域への小さな土砂の堆積により「アユ」を始めとする多くの生物の生存自体が危ぶまれています。安倍川でも状況は似たものです。既に安倍川本流での「アユ」の産卵は不可能な状況で、ただ「藁科川」の下流域での産卵が可能であるため「アユ」が生息していると考えられるのですが、藁科川でも「安倍川」と同じ状況は既に発生しています。安倍川本流と藁科川の状況を解決しない限り、安倍川水系からもやがて「アユ」はその姿を消す事でしょう。

また、近年、日本各地の河川で従来発生することがなかった規模の大きな洪水被害が発生しています。それらの原因が今までに無かった大量の降雨によることは確かですが、上流側の多大な土砂流下と下流側の過剰な土砂堆積の状況が、被害を大きくしている事は明らかだと考えています。実際に河川に立ち入る職員や地域の方々の一部にはそれらの事実を承知している人がいると考えていますが、多くの職員や学者の皆さんはただ黙って口をつぐんでいます。

皆さんが「安倍川」での課題を解決することは、日本中の河川での諸問題を解決するための指針になるものと考えています。是非、皆様で協力して問題の解決に取り組んで頂ける事を望んでいます。

ただ、それらの作業はなるべく早くに取り組んでいただく必要があります。日本中の河川はこれまでに積もった瑕疵を累積させて、荒廃の度を加速度的に増大させています。ここ数年で「安倍川」の土砂堆積量が急激に増加したことは、中下流河川領域で掘削量を増加させる必要を記述している事からも明らかです。「富士川」の場合でもここ数年の間に状況は急激に悪化しました。「安倍川」「富士川」に限らず日本中で同様の事が発生しています。対策の1年の遅れは回復の10年の遅れになりかねません。

これらの状況から、私の論述に対する皆様の考え方の表明はなるべく早くをお願いします。出来れば、手紙をお送りしたそれぞれの皆様全員からのお返事を希望

もちろん、私の新たな考え方が間違いであるとお考えでしたら、是非、反論をお送りください。私はいつでもそれらに応ずる思いがあります。間違いでないと判断したなら私の考え方をさらに推し進め、河川に関わる学問や実務の発展に早急に役立て頂きたいと思ひます。そして、専門家の立場から、「安倍川」や日本中の河川でどのような状況が発生しているのかを各地の皆様や全国の皆さんに知らせて頂きたいと思っています。

静岡市民は、「安倍川」に、透明で清らかな流れが取り戻され、その流れが途中で途切れること無く海に注がれることを願っています。静岡の海岸も三保の浜辺でもテトラポットの無い自然の姿が早く復元される事を願っています。どうか、皆様の力でそれらの思いを実現して頂きたいと思います。

手紙が長くなりました事、申し訳なく思います。それでも必要最小限の記述に留めたつもりでいる事をご理解いただければ嬉しく思います。皆さんがご自身の考え方をまとめるためにはある程度の時間が必要であり、それを「安倍川総合土砂管理計画」に反映させるためにはさらに時間が必要だと考えています。しかし、それらの作業に時間を掛けていたならば、その間に河川の荒廃は加速度を早める事でしょう。ですから、それらの作業の前に各委員の個人的な見解を個々にお知らせ頂ければ嬉しく思います。もちろん「委員会」「作業部会」様からの正式な回答は当然WEB上で公開する予定でいますが、各委員様からのご連絡は、要望の無い限り公開する事はありません。

皆さまからのお返事は早ければ早い程ありがたい状況です。どうぞ早めにご連絡を頂けますようお願い致します。なお、この手紙（質問書）もW E B上に公開する予定でいる事もお了解ください。

なお、恐れ入りますが、私への連絡は都合により全て郵便（普通便）にてお願い致します。

敬具

2020年12月4日

□ □ □ □ □

[illegible]

杉村和高