

淀川水系流域委員会への意見書

2003年9月20日

水と緑を考える会（浅野原案）

本意見書は専ら「川上ダムの計画について」（平成15年7月6日付）に表わされた国土交通省木津川上流河川事務所の調査、検討、見解とその説明に対し、考察と調査をなし、批判と上野市北西部の浸水を解消できると思われる案を示した上、諸問題の提起と疑問を投げかけるものです。

1) 治水について

a. 過去の災害について 原点を考える。

もともと三川合流地点である上野市北西部は伊賀地方に一旦豪雨があると、必ずと言ってもよい洪水氾濫原となり、水没を繰り返していたのです。本来は無人であるべき土地であります。肥沃である、幕末の人口増の中で新田開墾の絶好の対象となっていき、集落まで作られる様になった後、明治3年9月の大水害を迎えた訳であります。

多くの人命と家屋等の財産亡失、橋や道路等の社会資本破壊を招くこととなる、洪水氾濫地域の開発は将来に向け、私権の制限をも含む法的整備をもってしても、制限しなければならぬものであると考えます。

a - 2. 既往の災害 この説明に隠された真実。

確かに上野市北西部は昭和28年9月25日、過去最大と思われる浸水被害に見舞われました。この真因は何だったのでしょうか。私達は51年前の時代背景とこの浸水被害の異状な大きさに疑問を抱いて、事実調査を行いました。

時代は戦後8年目に入り、戦災復興の槌音が最も大きく響き、食料大增産の掛け声も高く響き渡っていました。山々の木はどんどん切り倒され、建築関係用材は筏を組み京都府木津町へ流されていったり、地元の製材所が河川べりで製材し、地方都市へ送っていたりしたものです。

田畑の開墾を目的に、広葉落葉樹を中心とする自然林も皆伐が進み、薪・木炭に姿を替え消費されていき、関西本線沿線で裸山が目立ったという事です。

その様な伊賀地方を襲ったのが猛烈な集中豪雨でありました。時は昭和28年8月15日、新聞などは東近畿大水害と報じ「かつてない大豪雨」と断じた程の降雨量でした。〔別表A-1参照〕

被害の大きな特徴は山津波（土石流？木土石流？）の数々です。相当な死傷者を出した全体の有様については、ここでは論外として、上野市北西部浸水最大深（昭和28年9月25日、鍵屋ノ辻2.52m）との連関についてへ絞りたいと思います。

「岩倉峡は川幅が約 60m、延長約 5km の狭窄部であり、洪水の“流れ”を著しく阻害しています。このため洪水が岩倉峡によって堰きあげられ、上流の上野地区の浸水被害を起りやすくしています」（国土交通省木津川上流河川事務所作成 川上ダムダイジェスト版）と説明されています。

しかし実際には 2,900 m³/s（島ヶ原地区測定実績）の疎通量があり、1/30 年の治水安全度をはかる上で昭和 28 年 9 月 25 日 13 号台風による氾濫量を基準とするならば、現在実施進行中の上野遊水地が完成すれば〔総湛水量 950 万 m³－342 万 m³（当時実績氾濫量）〕で、この遊水地のみで他への浸水被害を喰い止めることが出来る計算となります。

何故、大した降雨量〔別表 A-2 参照〕でもなかった台風 13 号の降雨で、上野市北西部が過去最大の浸水被害となったのでしょうか。それは上記に述べた 40 日前の集中豪雨の後始末にあったのです。時間的にも行政の態勢的にも十分ではなかったのです。

8 月 15 日未明から朝にかけ、滝のような雨に打たれ、上野市西山地区の広出の集落は裏山から巨岩、伐倒木、土石流の巨大な波を受け、8 戸の家屋、14 名の住民がまたたく間に広出川から宮谷川を経て、岩倉峡上流部へ流れ落ちたのでした。これがきっかけで、上流から流れてきた橋や木材が積み重なり、ダムが出来てしまいました。この時の堰上げが鍵屋の辻で約 1m の浸水深となったのです。圧倒的な降雨量にも関わらず、40 日後の台風 13 号時のように鍵屋の辻 2.52m 浸水深のような事態に迄ならなかったのは何故でしょうか。

気象の違いです。8 月 15 日は不連続線（前線）が近畿の中央部を東進する形でした。伊賀地方と限っても、青山町を含む南半部では北緯 34° 43′ から 35° 0′ の地帯の降雨量に比べ、1/6 程度しか降っていないのです。その為に集中型ではあっても総雨量としては台風時のように広範囲に同程度の降雨をもたらした場合より、ずっと少なく、各支川部で急激な洪水位の膨張が処々見られますが、そのピーク時間が短かく、下流の疎通性が保たれていれば、合流部での浸水被害は避けられるものと考えます。上記の山津波による岩倉峡の閉塞がなければ約 1m 深の浸水という事態もなかったと断定できます。

8 月 15 日の集中豪雨は上野市に甚大な被害をもたらしました。〔別表 B-1 参照〕この時点からせめて 20 日後迄に 9 月 25 日の台風 13 号来襲が予測できていたなら、或いは、当然の危惧とも考えて「台風に備えよ！」と警鐘を鳴らして指導できた官公署の一つでも存在していたなら、9 月 25 日の被害〔別表 B-2 参照〕は 1/10 以下で済んだと指摘できる所です。例の岩倉峡上流部を埋めた巨岩達は撤去せず残っていました。やはり金になる、使い物になる、流木から引き上げられ、巨岩達は捨て置かれました。上野市内で流失した橋は 104ヶ所共に木造で、急ごしらえで、仮橋として復旧？しました。道路も堤防も仮復旧という形で何も彼も「傷をかかえたまま自宅待機という病人の状態」だったのです。

台風 13 号は大型でありましたが、紀伊半島南東岸沿いに北東進し、伊勢湾から中部地方に抜けた為、伊賀地方は幸いながら最大風速 22m/s、最低気圧 972.3 ミリバール、連続時間最大降雨量 21.99mm/h、最大日雨量 151.0mm/D〔上野測候所観測〕の程度で済みまし

た。(南部の方では風速、雨量共少し上廻る数値となっています。)しかし23日の昼頃から降り始め、24日、25日と続いた雨で山地も含め、保水力の限界に達した土壌から地下浸透水の放出が盛んになり、各支川の洪水位が高まって来た中、気圧が下り、暴風雨となっていた訳です。仮橋が倒れ流されます。次の橋脚も流木がからみ破損、流木が流れを塞ぎ、洪水位は増していきました。仮橋は次から次へと崩壊し、結局104ヶ所全てが流出しました。幾らかは流れていた岩倉峡の例の場所も巨岩達の上へ下へ、流木やら土石、砂などが押し寄せ、またたく間にダムを形成し、殆ど完全な堰止め状態となってしまったのであります。又あれほどの浸水深となった原因のもう一つは服部川の羽根川原堤防(仮修復中)の決壊です。ここからも低地濁流が大量に流れこんで来たのです。

以上のように特殊な事情がらみの昭和28年9月25日台風13号水害を本質を隠したいが如くの説明で川上ダム建設の必要性を説くのは歴史への冒瀆であり、国民への欺瞞であり、自然を相手とする河川整備事業体の自滅行為であると警告します。単に岩倉峡が狭いからではないのです。

a - 3 . 川上ダムの治水有効性について

ダムの位置は北緯 $34^{\circ}39'50''$ 、東経 $136^{\circ}11'50''$ であります。三支川の一つ、旧名長田川の最上流部の支流、前深瀬川と川上川の降雨エリア(5,470ha)を受持つだけの位置です。岩倉峡上流部迄の全降雨エリア(52,288ha)の1/10に過ぎません。〔別図C参照〕

又、多目的のダムであるからには常時、利水需要に備えた貯水をしておかねばなりません。そこへ年月が経てば堆砂で実貯水量が減ります。治水に有効な洪水調節機能があるとしても、僅かとしか言えません。それに気象の様相によっては、例えば局地的な集中大豪雨が近年増えてきていますが、不連続線(前線)の移動はほぼ西から東へであります。昭和28年8月15日の時のように豪雨帯は青山町の北方を離れて通過しました。このような場合はダムが存在していたとしても治水有効性0、全くの役立たずなのです。そういった位置に計画されているので、私達は「治水はもともと“付け足り”」であったと判断しています。

b . 上野市北西部の浸水被害解消案

b - 1 . 洪水に対する正しい態度

台風や集中豪雨は地球自然の普通の営みのほんの瞬間に過ぎません。人間は本来その大きなエネルギーを恐れると共に、その大きな恵みに生かされていることを感じてもあります。

川はその大きな自然活動が何百万年、何千万年の歳月を刻んで作り上げて来たものです。地球的摂理が変らない限り、その変動原則は変わりません。又、洪水も自然が導く結論であり、自然の有り方の一部であります。

昔々から地形を眺めると、どの辺迄、洪水氾濫原となるかよく判ったものですが、最近では河川整備のあり方が無理な開発を進めているようで、よく調べてみると、ドキッとさせられる場所が多々あったりします。莫大な費用をかけ固定的な建造物を作り、多大な維持管理費をあてて管理に努めても、それらの構造的な劣化を含む経年変化と、周辺の都市化膨張による地盤沈下、地表流出増大などが、又々将来に大災害を引起す要因となることが推測されたりするので。

紀元前6年、中国の前漢、学者賈讓は皇帝に建策を行いました。「治河上中下三策」にはこう述べられています。

＜上策＞とは、無理に堤防は造らない方が良く、決壊すれば被害はより一層大きくなるので、水はその行く所に往かしむべきで、住民のうち水害を受ける所に住む者はこれを安全な所へ移住せしむべき。

＜中策＞とは、縦横に水路網を開削し、農耕用に使うと共に、洪水の時にはここに水を分散させ、大害を防ぐ用途とすべし。

＜下策＞とは、現在の堤防を修理し、補強、拡張することで労力、費用が大変で、又、しばしば害を被むるが治河策の継続を欲するのであればやむなし。

私達はこのように自然を正しく見、治水の歴史をしっかりと掴んでの意見に賛同するものです。＜上策＞こそが、今後の河川整備の基本とすべき賢明な策ではないでしょうか。これ迄の法体系の一部見直しが必要で、洪水氾濫地内での一部私権の制限を含め、法整備を進めるよう提言するものです。

b-2. 詰った時には開けば良いバイパストンネル

昭和28年当時のような時代ではないので、山津波、流木の大群といった岩倉峡閉塞の可能性は少ないだろうと考えますが、万が一といった事態に備えるのであれば岩倉峡上流と下流を結ぶバイパストンネルが有効です。入口と出口にゲートを持ち、上下流の状況に対応して流量の調節も出来、遊水池としての機能も合せ持つものです。〔別図 D-1 参照〕木津川下流部の破堤を避ける為云々と、狭窄部の開削はできない、これ以上の流量を流したくないと言う説明ですが、2つの有り方は許容できる筈です。

第1は、岩倉峡の洪水位最大流量 $2,900 \text{ m}^3/\text{s}$ (下流島ヶ原実績) は確保して流そうという事です。流木などの引っかかりが生じ、流量が減少したら(島ヶ原観測点からの通報により)、入口、出口を開き、バイパス機能を働かせます。減少分に見合う流量調整も可能であります。

第2は、島ヶ原以降の降雨量(名張川、布目川、和東川降雨エリアなど)、川の水位、ダム の 湛水状況などを検討し、木津川の破堤の危険性はないと判断できる時、岩倉峡の閉塞がない場合でも、上野北西部の浸水被害を防止する為であれば、バイパストンネルを開き、 $2,900 \text{ m}^3/\text{s} + \alpha$ の量で流すべきで、そのような選択も可能性として高いと思います。

($\alpha \doteq 400 \text{ m}^3/\text{s}$)

b-3. それでも心配ならば 350 万 m³の遊水地付を

この場合、長田遊水地に越流した氾濫水を引き込む緊急時用遊水地付バイパストンネルと言えよいのでしょうか。〔別図 D-2 参照〕トンネル内貯水量と合せ、388 万 m³の貯留が出来ます。他の遊水地に比べ、この遊水地は有事以外を市民グラウンド、国際的競技場、大イベント開催(音楽祭その他)に最適な空間として利用することも可能であります。又、地権者が 30 名以下と少なく、工期としても 3~4 年で完成できると考えます。〔遊水地の候補場所は買占めなどの強欲行為を避ける為、明記できません。〕

C. 治水上、川上ダムは不要←私達の結論

以上に記述した通り、河川事務所の「川上ダムの計画について」は史実を隠し、治水上の重要な要素(被害の真因探求-社会的背景、気象の違いからの洪水パターンの有り方、土石流や流木問題、流域開発の実態、治水行政の不健全な有り方)等への考察もなきが如く、治水哲学欠落の説明であり、このまま川上ダムを建設してしまいたいという官僚的意志が露骨な文書でしかありません。

川上ダムは無駄税金喰いであると申し上げたい。ダム建設は取り止め、用地は広葉落葉樹を中心とした「緑のダム森林公園」に事業変更して戴きたいと思う次第です。

別表

A - 1

a . 8月災害降雨状況

単位(m/m)

観測地点	連続降雨量 8/14～16	最大日雨量
上野測候所	313.6	286.7
久居	97.0	58.0
津 気象台	94.8	42.2
亀山	249.9	242.1
菰野	370.7	200.4

b . 最大連続雨量の分布状況

単位(m/m)

観測地点	8/11	8/12	8/13	8/14	8/15	8/16
上野測候所	1.6	16.7	2.5	286.7	4.7	1.4
久居			28.0	58.0	11.0	
津 気象台		18.7	26.8	7.1	42.2	
亀山				7.8	242.1	
菰野				170.3	200.4	

注 上野の8/14 286.7m/mは実際は、大半が8/15 0時より9時10分迄に降った分(262.4m/m)であつて、8/14 18時55分から24時迄は24m/m位に過ぎない。(本注は「水と緑を考える会」)

c . 最大日雨量の時間的分布

単位(m/m)

観測地点	8/15								
	0時～1時	～2時	～3時	～4時	～5時	～6時	～7時	～8時	～9時
上野測候所	1.3	2.1	5.7	42.8	13.5	48.6	73.9	50.1	24.4

d . 主要河川の最大洪水位 単位(m)

河川名	洪水位
長田川	5.8 (警戒水位 3.88)
服部川	4.5 以上 (警戒水位 1.90)
名張川	

注 長田川は現在木津川と呼ばれている。

(本注は「水と緑を考える会」)

別表

A - 2 .

a . 9月災害降雨状況 単位(m/m)

観測地点	連続降雨量	最大日雨量 9/25
上野測候所	225.2	151.0
青山中学校	308.0	

b . 連続降雨量の分布状況 単位(m/m)

観測地点	9/22	9/23	9/24	9/25
上野測候所	0.4	6.4	67.4	151.0

c . 最大日雨量の時間的分布 単位(m/m)

観測地点	9/25			
	9時～13時	13時～17時	17時～21時	21時～24時
上野測候所	31.6	84.3	33.7	1.4

d . 主要河川の最大洪水位 単位(m)

河川名	洪水位
長田川	3.90 (警戒水位 3.88)
服部川	3.10 (警戒水位 1.90)
柘植川	4.80

以上は、「昭和28年発生災害概要書」(昭和28年10月三重県土地改良協会刊)より引用。

B - 1 昭和28年8月災害状況

B - 2 昭和28年9月災害状況 (上野市広報より)

人	死者 12 行方不明 2 重軽傷 129 罹災者 27,266	人	死者 1 重軽傷 9 罹災者 19,451
家屋	全壊 60 半壊 176 流出 34 床上浸水 1,431 床下浸水 4,457	家屋	全壊 144 半壊 410 流出 12 床上浸水 994 床下浸水 3,051
田	流出埋没町歩 629 冠水町歩 1,481	田	流出埋没町歩 979 冠水 259 風害 24 倒伏 1,133 (町歩)
畑	流出埋没町歩 179 冠水町歩 228	畑	流出埋没町歩 220 冠水町歩 400
土木関係	橋梁流出 104 堤防決壊 211 道路決壊 564 鉄道不通 25 山崩れ 1,199 溜池決壊 52 その他の分野にも被害多し。	土木関係	橋梁流出 104 堤防決壊 124 道路決壊 290 溜池決壊 22 山林の崩壊 31 木伐の流出 2,600 石 商品の流出、浸水や工場機械の設備への浸水、 亜炭鉱への浸水、家畜、公共施設関係への被害多し。

別 図

C. 岩倉峡上流の降雨エリア概略図



川上ダム 受持ち降雨エリア 5,470ha・・・(2)

岩倉峡受持ち降雨エリア 52,288ha・・・(3) (1)+(2)

(2) ÷ (3) 0.1 即ち、川上ダムは1/10のエリアでしか働かないので、台風型豪雨の場合でも治水効果は小さく、前線による集中豪雨の場合のような局地的豪雨では、全く役立たずに終わる可能性が大である。

降雨エリア面積計算は、国土地理院 1/50,000 地形図を参考に、分水嶺を追跡しエリアを決定。三角法で概略集計を行った。

別 図

D-1 岩倉峡バイパストンネル



計画概要

・総延長 3,100m	・断面 円形内径 10m	・容積 243,350 m ³
・入口底部標高 124.0m	・出口底部標高 104.0m	・水頭差 20m
・流速が5m/s～6m/sになるよう加速ポンプを設置。非常用自家発電設備有		
・地権者 2～3名	・総事業費 40億円	・工期 3年ぐらい

D-2 岩倉峡遊水地付バイパストンネル



計画概要

・総延長 4,900m	・断面 円形内径 10m	・容積 384,650 m ³
・入口底部標高 125.0m	・出口底部標高 104.0m	・中間ゲート底部標高 106.0m
・入口から中間ゲート迄の距離 1,800m	・中間ゲート迄の水頭差 19m	
・揚水ポンプ φ2m×600 m ³ /min×105mH×15,750kw-10基		
・非常用自家発電設備付管理棟 300 m ² 平屋1棟		・遊水地湛水面積 25ha
・平均深度 14m	湛水量 3,500,000 m ³	バイパストンネル内貯水量 384,000 m ³
・地権者 30名以内	・総事業費 90億円	・工期 4年～5年