

淀川水系流域委員会殿

平成16年7月26日
「関西のダムと水道を考える会」
(代表) 野村東洋夫

(大戸川ダム)

今になって何故、「土砂災害」なのでしょう？

6月22日の「中間報告」で近畿地方整備局は大戸川ダムについて“新たな問題”を提起しました。それは「土砂災害」です。これは、このダムへの日吉ダム利水の振替えに失敗した河川管理者が、今度は大戸川ダムの「堆砂容量」の引き上げを企図したものと私達は見ています。

確かに昔の大戸川は土砂流出の多い川であったようですが、今はすっかり様変わりしていますので、この企図も現実離れしています。私達はこの辺りの疑問点を3つの質問に纏め、近畿地方整備局に「質問書」として提出しました。

以下に添付しておりますので、今後の審議の参考にして頂ければ幸いです。

近畿地方整備局殿

(大戸川ダム)「土砂災害」についての質問

平成16年7月26日

「関西のダムと水道を考える会」

(代表) 野村東洋夫

(前文)

先の6月22日「中間報告」において、貴局は大戸川ダムに対する日吉ダム利水容量の振替え案を取り下げましたが、その分を“他の目的に使用することができます”(p.56上段)と記述し(→資料1)、続く「1)-3 治水効果の検討」の章では“検討に際しては土砂生産、流出の多い大戸川流域の特性を考慮します”として、新たに土砂災害の問題を持ち出しています(→資料2)。しかし私達はこれらの記述に疑問を持ち、それを3つの質問に纏めたものがこの質問書です。

御多用中恐れ入りますが、8月20日までに文書にて御回答願います。

[質問1]

現行計画における大戸川ダムの堆砂容量は、既にこの地域の特性を考慮して、他のダムよりも割増して計画されていると考えられますが、如何でしょうか？

別紙「堆砂容量の比較」をご覧ください(→資料3)。これは私達が淀川水系における11のダム(直轄ダム・公団ダム)についてその堆砂容量などを一覧表に纏めたものです。

この表からまず分かることは、堆砂容量の総貯水容量に占める割合(B/A)については、大戸川ダムの値が最大であることです。

もう1点は、堆砂容量と集水面積との比(B/C)についても、このダムの値が丹生ダムに次いで大きいということです。しかも丹生ダムは(A/C)の値が他のダムに比べて桁違いに大きいことから分かるように、その集水面積に比べて総貯水容量が極端に大きく、そもそも比較の対象として不適当と考えられますから、このダムを除外すれば、(B/C)においても大戸川ダムは最も大きな値を示すこととなります。

以上のことからして、そもそもこのダムは計画当初からこの流域の土砂特性に配慮し、その堆砂容量を通常よりも割増して計画されていると考えられるのですが、如何でしょうか？

[質問2]

昭和28年災害を現在に当て嵌めた土砂流出シミュレーションは、当時この地域の山々がハゲ山同然だったことと、その後の50年余の植林事業により森林面積が大幅に増大して

いること、既に数多くの砂防ダムが建設されていることなどを考えれば、全くナンセンスと思われませんが、如何でしょうか？

今回の「中間報告」では、その58ページに「S28災害における土砂が現在の河道に來襲した場合のシミュレーション」なるものが提示されています（→資料4）。

しかし昭和28年（1953年）と言えば終戦後間もない時期であり、戦時中の伐採に続いて、電気・ガスの代替エネルギー源としての薪炭生産のための森林乱伐のために、日本中の山々が荒廃していた頃ですから、大戸川流域もその例外ではなかったと思われまゝ。従ってこの年の土砂流出は激しいものであったでしょう。

しかしそれから50年余が経過し、この地域の山々もその様相を大きく変えています。例えば、大戸川ダムの集水域の大部分を占める信楽町では、数次に渡る林業構造改善事業が実施され、同町ホームページによれば、今やその行政面積の85%が森林面積であり、またダム下流の田上地区などでは津市の「百年の森」構想に従い、着実な森林回復事業が展開されています（→資料5、6）。

また砂防ダムも信楽町、田上地区共に琵琶湖総合開発などにより大々的に建設事業が行われたことは別図でも明らかです（→資料7）。

とすれば、大戸川における近年の土砂流出は大幅に改善されている筈であり、昭和28年災害の土砂が現在や将来にそのまま來襲するとのシミュレーションは極めて現実離れしたものであって、単に一般市民の恐怖心を煽る以外の何物でもないと言わざるを得ないのですが、如何でしょうか？

因みに、天ヶ瀬ダム対話討論会での貴整備局による説明によれば、天ヶ瀬ダムの堆砂は、ダム建設当初は確かに急速に増大したが、その後、昭和46年頃からは現在に至るまで極めて緩やかな上昇カーブを描いているに過ぎないとのことでした（→資料8）。このことが何を意味しているのか、改めて申し上げる必要は無いと思います。

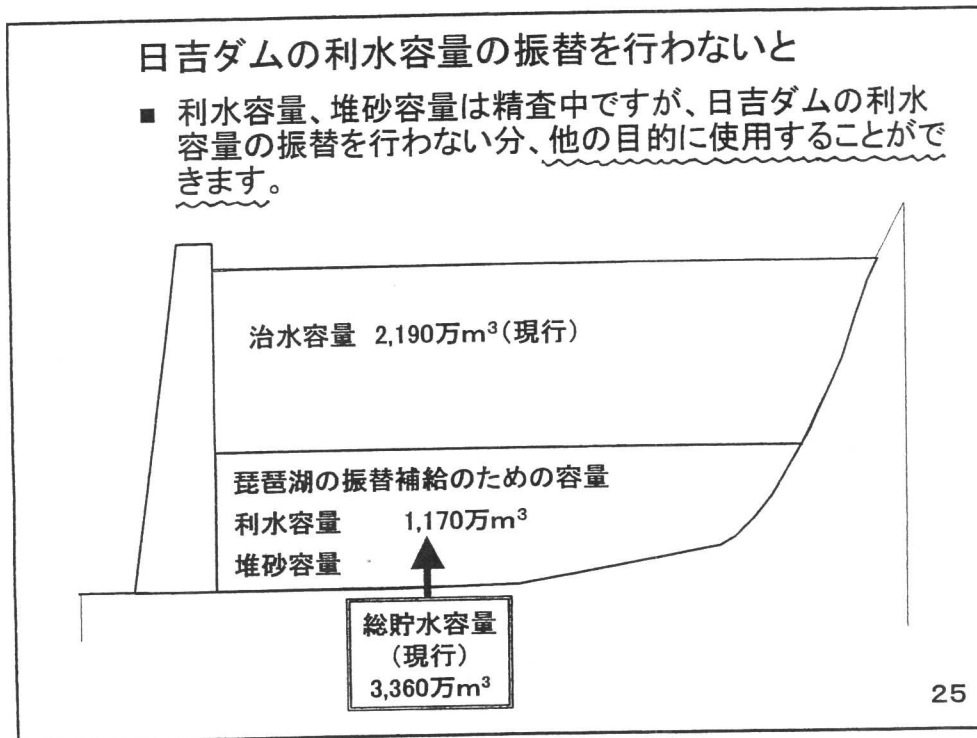
[質問3]

そもそもこの問題が今になって突然提示されたのは何故ですか？

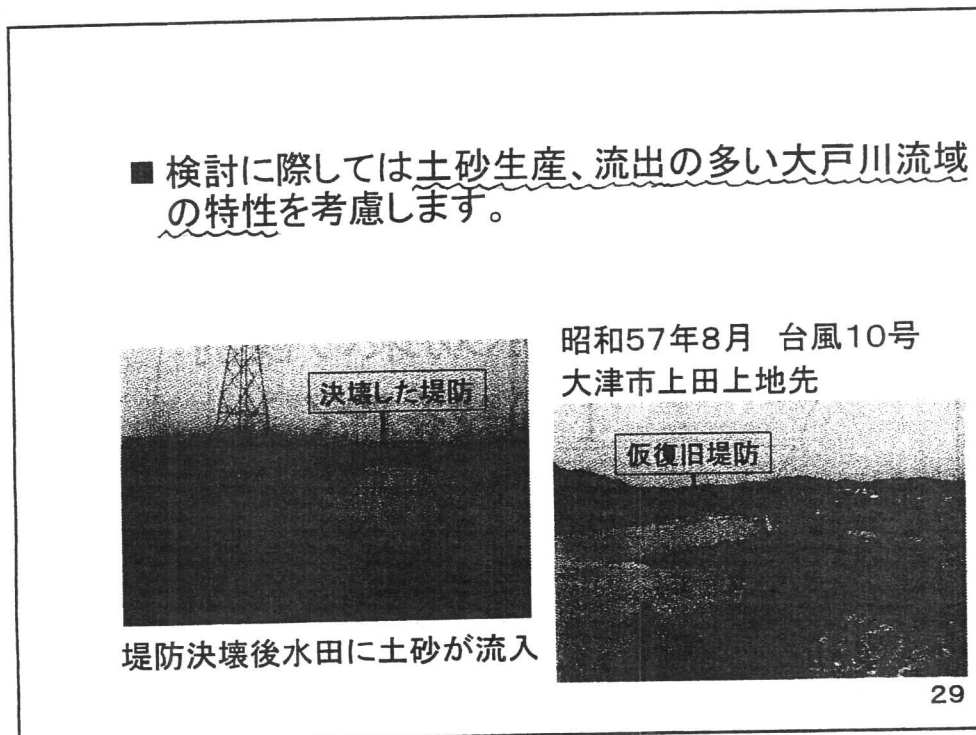
私達の知る限り、貴局から大戸川ダムについてこの土砂災害の問題が提示されたことは、これまでに一度もありません。昨年5月の「丹生ダム・大戸川ダム計画の見直し案説明資料」にも、同年9月の「基礎原案」にも、また今年5月8日の「基礎案」にも全く触れられていないこの問題が、今になって突然提示された理由をお聞かせ下さい。

(以上)

[資料1]



[資料2]



[堆砂容量の比較]

「関西のダムと水道を考える会」作成

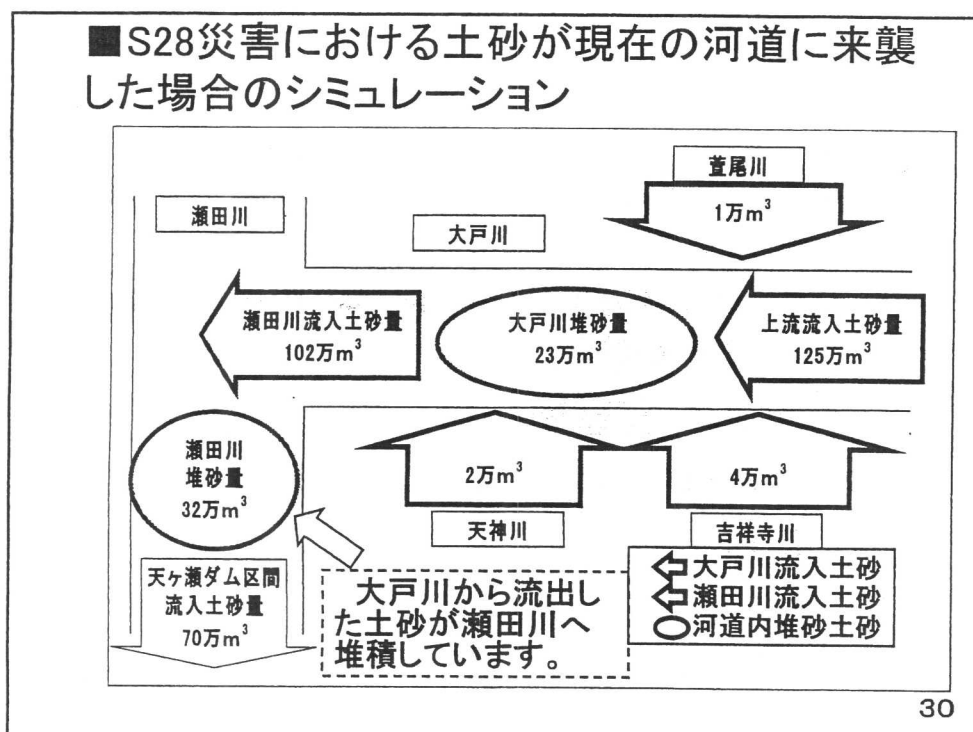
	(A) 総貯水容量 (万m ³)	(B) 堆砂容量 (万m ³)	(C) 集水面積 (km ²)	(B/A)	(B/C)	(A/C)
大戸川ダム	3360	600	153.5	17.86	3.91	21.89
丹生ダム	15000	700	93.1	4.67	7.52	161.12
川上ダム	3300	180	54.7	5.45	3.29	60.33
室生ダム	1690	260	※169	15.38	1.54	10.00
青蓮寺ダム	2720	340	100	12.50	3.40	27.20
比奈知ダム	2080	240	75.5	11.54	3.18	27.55
高山ダム	5680	760	615	13.38	1.24	9.23
布目ダム	1730	190	75	10.98	2.53	23.07
日吉ダム	6600	※800	290	12.12	2.76	22.76
一庫ダム	3330	250	115	7.51	2.17	28.96
余野川ダム	1760	60	※27.8	3.41	2.16	63.31

(注)

- 1) 対象は淀川水系の直轄ダム、公団ダム
- 2) (B/A) : 堆砂容量が総貯水容量に占める割合
(B/C) : 堆砂容量と集水面積との比 (A/C) : 総貯水容量と集水面積との比
- 3) 日吉ダムの堆砂容量には世木ダムの堆砂容量 (250 万 m³) を含む
- 4) 室生ダムの集水面積には間接集水面積 (33 km²) を含む
- 5) 余野川ダムの集水面積には間接集水面積 (22.8 km²) を含む

■ S28災害における土砂が現在の河道に來襲した場合のシミュレーション

[資料4]



田上

百年の木林

いにしへの緑をわれわれの手で

構
想



大津市

田上百年の森構想 全体イメージ図

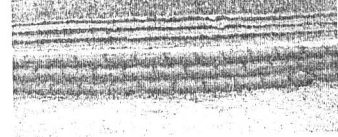


▲奈良・平安の森での活動イメージ
市民が森林組合、ボランティア等と連携して間伐、下草刈りを実施します。

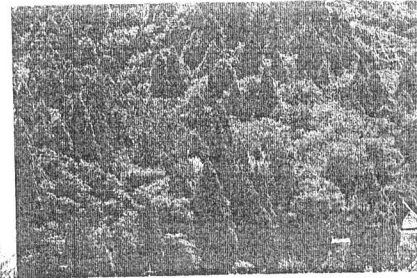


根元が埋まる木でも伐採しない
直径9ミリの鉄筋でとめる
積木は1.5m以内でよい
横木の間には碎石をいれる
桁丸太
桁の下には軽石充填を埋め込み
法面にはていねいに表土を入れる

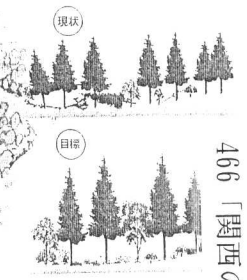
◀3学区を連携するトレッキングルート
既存の林道、ハイキング道を活用し、間伐材を有効活用したトレッキングルートを提供します(地元住民のインタープリター付)。



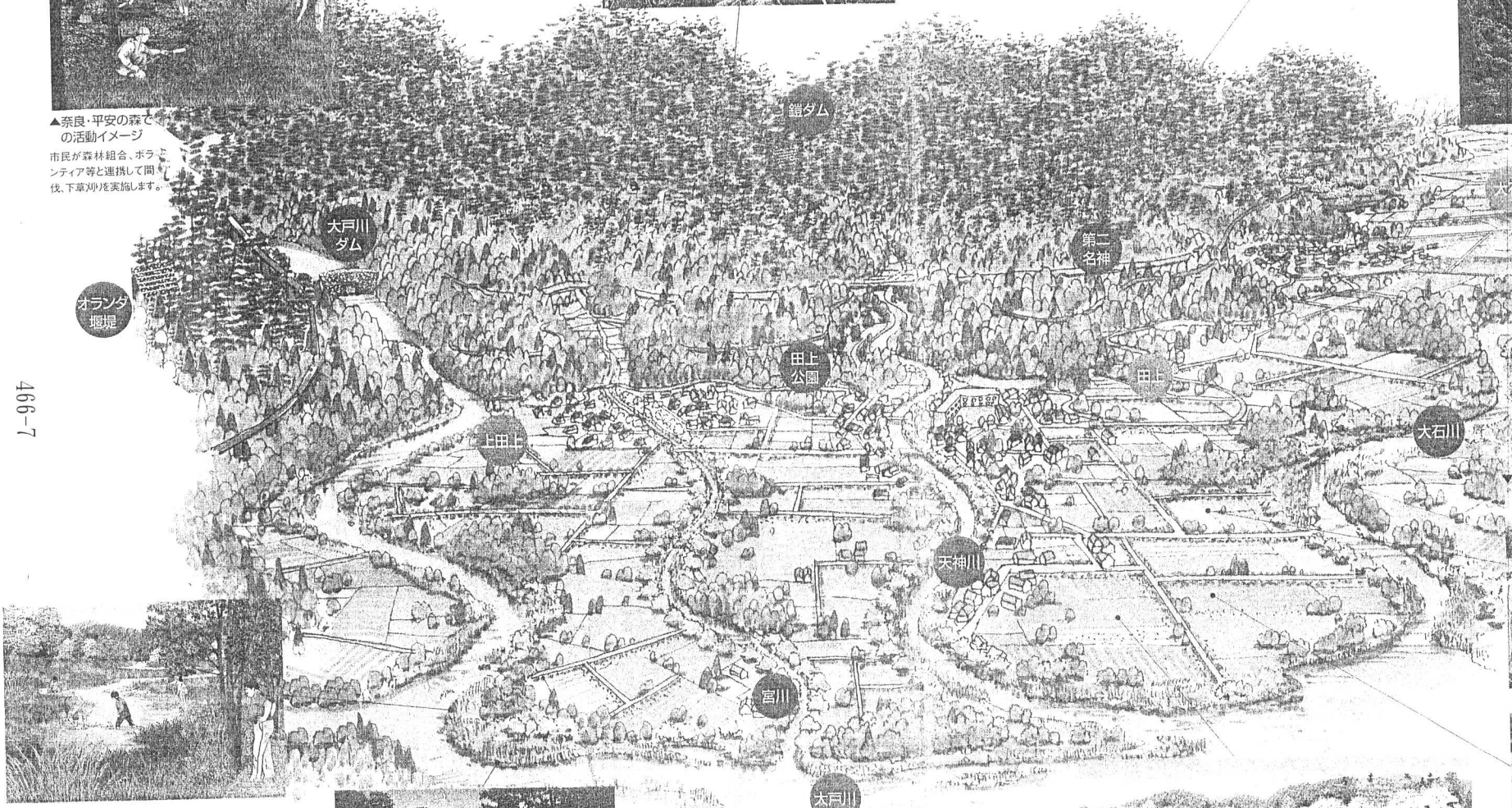
▲最先端の砂防緑化技術
最先端の砂防・環境技術の展開により全国レベルの質産に高めます。



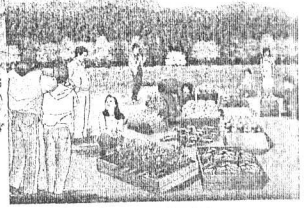
▲奈良・平安の森
自然環境豊かな広葉樹の混合林へ誘導します。



466 「関西のダムと水道を考える会」代表 野村東洋夫氏



▼ふれあい交流及び生き物の生息に配慮した景観



農地を活用した花のおせ道づくり等により、農村景観を再生します。

環境(景観と生態系)との調和に配慮した圃場整備等を実施します。



466-7

▲昔のなつかしい川
ホテル等の多様な生き物の生息に配慮した多自然型の河川環境を保全・再生します。



ホテル祭り、自然観察会等を実施します。

[資料 8]

⑤天ヶ瀬ダム貯水池内の堆砂状況

天ヶ瀬ダムでは、昭和42～46年頃に著しく堆砂し、昭和46～54年頃は概ね横ばい、昭和54年以降、徐々に堆砂が進展する傾向にあり、堆砂容量に対して概ね70%の堆砂率となっている。

