

日本のダムと河川行政 この旧態依然をどうする？

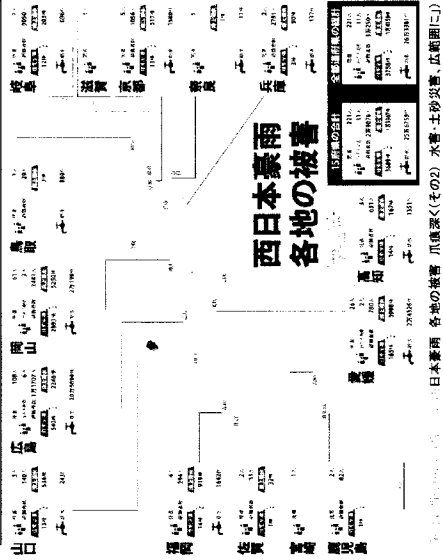
2018年10月11日
嶋津暉之（水源開発問題全国連絡会）

- スライドNo.
- I 西日本豪雨災害を深刻化させた治山水行政の誤り 2
 - II 西日本豪雨で明らかになったダムの限界と危険性 14
 - III 2015年9月鬼怒川水害の国土交通省の責任 25
 - IV 治水行政の転換を！ 33
 - V ダム建設がもたらす災い 38
 - VI ダム反対運動の広がりとダム計画の中止 50
 - VII ダム推進の道具になったダム検証 60
 - VIII ダム建設の推進は時代錯誤 69

I 西日本豪雨災害を深刻化させた 治山水行政の誤り

今夏の西日本豪雨は、未曾有の豪雨ではあったが、治山水行政の拙さ、不作為、誤りが被害の発生を激化させ、人々に壊滅的なダメージを与えた。甚大な被害の発生は単に自然災害であると片づけられるものではなく、人災の面が多々ある。

今回の豪雨は西日本の各地に甚まじい被害をもたらした。



今回の豪雨は西日本の各地に甚まじい被害をもたらした。

平成30年7月豪雨等による被害状況等について（平成30年8月7日現在）

内閣府非常災害対策本部

都道府県名	人的被害		物的被害		被害額(億円)	被害者数(人)	行方不明者数(人)	人的被害	物的被害
	死者	行方不明者	被害額	被害者数					
合計	220	10	86	319	3	119	0	27	

(土砂災害の死者数が全死者数の54%)

「西日本豪雨で大被害をもたらした7種類の『連発災害』とは」
(関西大学社会安全研究センター長 河田鳳昭特別任命教授)

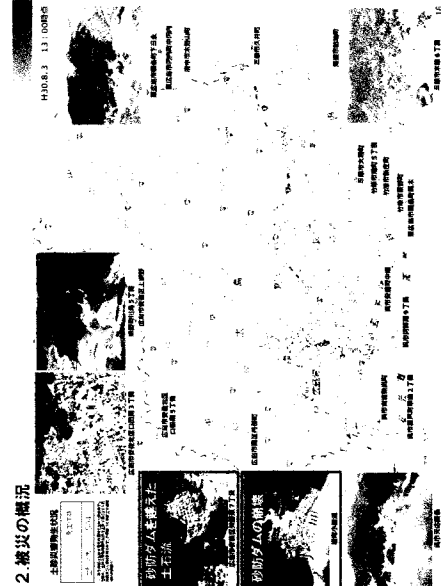
(MSNニュース 2018年7月25日)

近年は大雨が降ると川が増水し、堤防が決壊して氾濫するというパターンだけでなく、複雑な形で災害が起きるようになり、西日本豪雨では7種類の連続状災害（連発災害）が発生した。

- (1) 土石流による洪水氾濫（広島市や宇和島市など）
- (2) 砂防ダムの決壊に伴う洪水氾濫（広島県福山市）
- (3) ため池の決壊（広島県福山市）
- (4) 橋脚の上流での水面上昇による氾濫（広島県府中町の榎川）
- (5) 治水ダムの放流による氾濫（愛媛県西予市と大洲市）
- (6) 背水現象（バックウォーター）による氾濫（岡山県倉敷市真備町の高梁川と支川・小田川の合流部）
- (7) 排水施設の能力不足による氾濫（広島市安佐北区の矢口川）

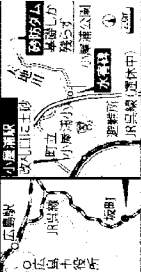
[注] 連続状災害：カスケードディング・ディザスター（Cascading Disaster）

2. 被災の概況
広島県の土砂災害（広島県の検討会の資料より）



砂防ダムの崩壊

西日本豪雨 砂防ダムが決壊 広島
想定以上の土砂流入で
(毎日新聞 2018年7月12日)



町によると、ダムの下流の小屋浦地区には住民約1800人が住み、土砂でほぼ全域が覆われた。同地区で12日現在で8人が死亡し、安否不明者も出ている。

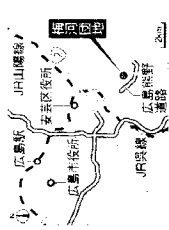


消えた砂防ダム 高さ11メートル、幅50メートル 無残な姿に 広島・坂町

(毎日新聞 2018年7月17日)
土石流で崩壊した砂防ダム＝広島県坂町(さからよう)小屋浦地区で2018年7月15日、松浦吉剛撮影

砂防ダムを越えた土石流

(時事朝刊) 土石流、届かなかった 菅 広島
の地 西日本豪雨
(朝日新聞 2018年8月6日)



広島市安芸区矢野車7丁目の「梅河(うめぐわ)団地」は、郊外の山林を造成した住宅地。1カ月前の西日本豪雨で、大雨特別警報が出た10分後の7月6日午後7時50分、土石流が押し寄せ、約60棟のうち約20棟が全半壊、5人が亡くなった。



梅河団地近くに設置されていた治山(砂防)ダム。完成したばかりの治山ダムを越えて土砂が住宅地に流れ込んだ。
(Iza 2018年7月13日)

なぜ広島で土砂災害が多発するのか

(朝日新聞 2018年8月6日)

「なぜ広島で土砂災害が多発するのか。指摘されてきたのは、風化して崩れやすい「まさ土(ど)」になる花崗岩(かこうがん)の地層と、危険な場所に応がる空地の組み合わせだ。山地在7割を占める広島では高度経済成長以降、郊外の山麓(さんろく)斜面で住宅開発が進んだ。当初は土砂災害の危険性が高いため避けられていた谷筋の近くでも開発が進むようになった。」

「西日本豪雨で甚大な土砂災害、居住規制の議論も必要では」
(日経コンストラクション 2018年8月9日)

「砂防施設の整備などハード」面の対策と、避難を促すための情報提供といったソフト」面の対策を、両輪で進めていかなければなりません。しかし、今回の被災地の立地を見ると、「その先」の対策を考えていかなければならない時期にきている気がしています。それは、居住規制です。」

茶色の濁流街のむ

(朝日新聞2015年9月11日)



弱い堤防整備遅れ

鬼怒川 下流で雨ダム効果限定的



(読売新聞2015年9月12日)

鬼怒川の流域図

鬼怒川の流域面積 1,761 km²
4ダムの集水面積 595 km²

屋上屋を架すように、国交省が四つの巨大ダムを建設してきた。

4ダムの集水面積は鬼怒川全体の流域面積の1/3もある。しかし、下流部で大規模な氾濫 → ダムでは流域住民の安全を守ることができない。

ダム偏重の肱川水系河川整備計画

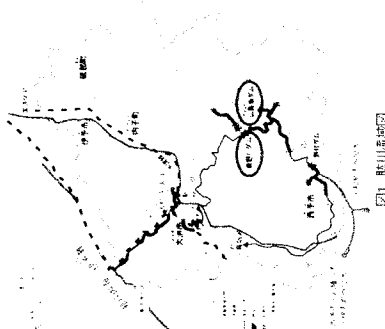
鹿野川ダムの改造と山崎坂ダムの建設を優先し、河道整備をなおざりにしてきた。

肱川水系河川整備計画

【中下流域域】

平成16年5月

国土交通省四国地方整備局
愛媛県



肱川水系のダムの諸データ

	野村ダム	鹿野川ダム	鹿野川ダム改流	山崎坂ダム
集水面積 km ²	188	513	513	647
総貯水容量 万m ³	1,600	4,820	4,820	2,480
有効貯水容量 万m ³	1,270	2,980	3,620	2,320
洪水調節容量 万m ³	350	1,650	2,390	1,400
利水容量 万m ³	920	---	---	---
発電容量 万kw	---	1,300	---	---
河川環境容量 万m ³	---	---	1,230	900
死水容量 万m ³	---	640	---	---
堆砂容量 万m ³	330	1,200	1,200	170
完成予定年度	---	---	2019年度末	2027年度頃
事業費 億円	---	---	420	850

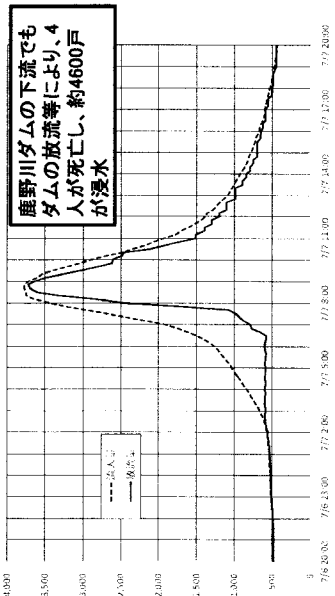
(事業費は今後増額の可能性あり)

鹿野川ダム改造：洪水調節容量を増やして、放流量(トンネル洪水吐) (直径1.5m、放流量最大10m³/秒)を増設

肱川水系河川整備計画の再策定を！
河道整備優先の河川整備計画へ

肱川では、ダム偏重の河川行政が続けられ、河道整備を後回しにし、なおざりにしてきた。その誤った河川行政が今回の深刻な豪雨災害を招いた。
今回の西日本豪雨でダムの治水効果の無力さが浮き彫りになったのであるから、山崎坂ダム事業を中止して、肱川水系河川整備計画を河道整備優先の河川整備計画につくり直すべきである。

鹿野川ダムの流入量と放流量 2018年7月



鹿野川ダムの下流でもダムの放流量等により、4人が死亡し、約4600戸が浸水
鹿野川ダムが洪水調節を行えたのは、流入量が増加し始めてから5時間弱のこととあって、野村ダムと同様、あとは洪水調節機能を全く失った。鹿野川ダムの最大放流量は約3700m³/秒、下流に放流すべき流量600m³/秒の8割にもなった。

ダム擁護論の誤り

ダム擁護論「ダムがなければ大きな被害が」

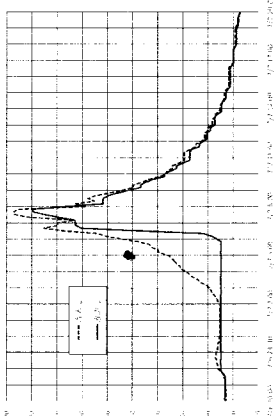
(朝日新聞 2018年7月11日)

「ダム放流量急増、伝わったか 愛媛・西予、2キロ下流で5人犠牲」
「京都大防災研究所の中北英一教授(水文気象学)は、『上流からの流れをダムで調整し、下流に流している、ダムがなければもっと大量の水が下流に流れ、大きな被害が出たのは間違いない』と話す。」

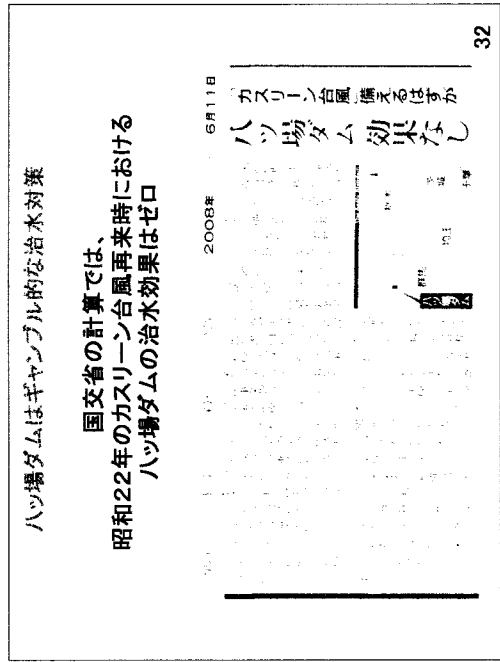
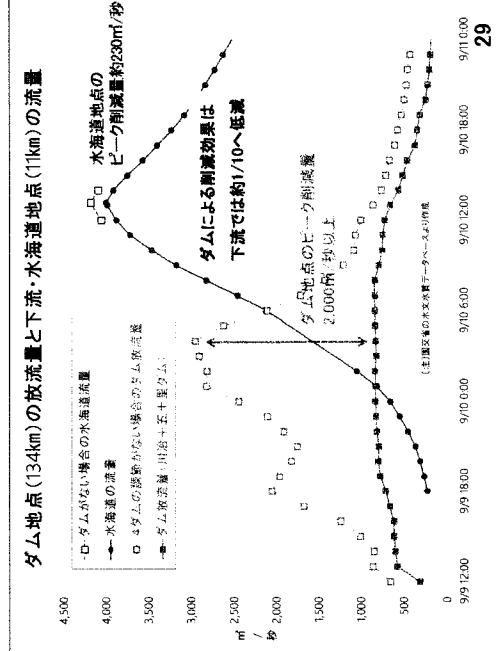
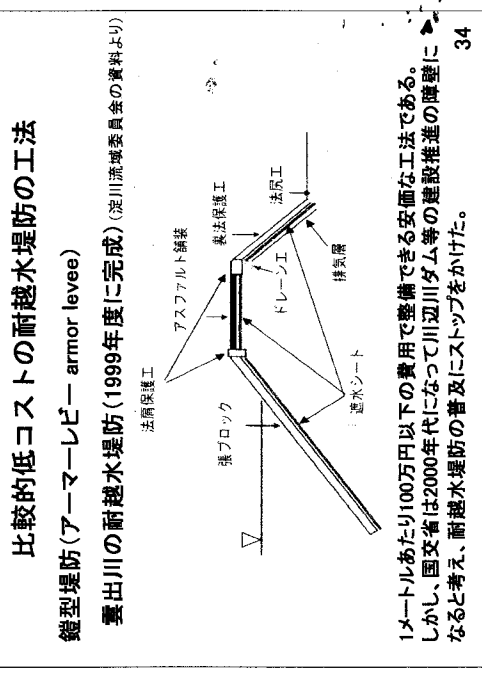
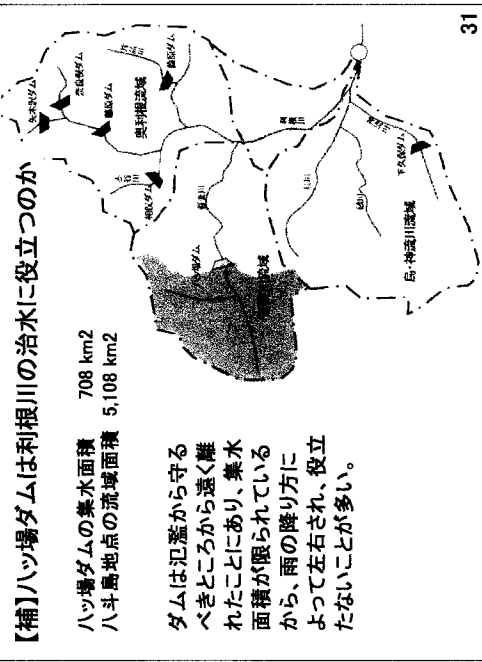
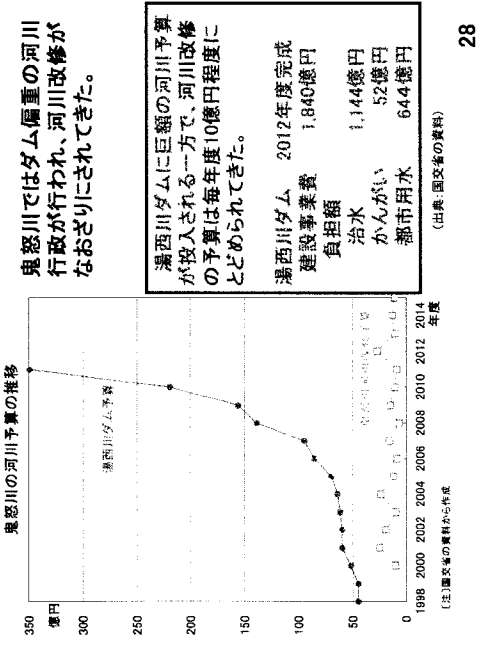


憶測で語った根拠のない話

ダムがあるために避難の時間が失われた
野村ダムの流入量と放流量 2018年7月



野村ダムは、ダム流入量が900m³/秒から1400m³/秒まで約4時間半で上昇しているのに対して、放流量は1時間足らずで900m³/秒から1400m³/秒まで急上昇している。
ダムがなければ、流量の上昇に要する時間が4~5時間あって避難することができたのに、ダムがあるために、その放流で流量が急上昇した。野村ダム下流の西予市では、避難することが困難な状況になった。



流域治水も喫緊の課題

「安全な住まい方」には

滋賀流域治水の推進に関する条例

浸水警戒区域における建築規制

新築する時、既設の建物で増築する時、安全に住むための条件をクリアする。

浸水警戒区域とは、浸水被害の恐れがある区域を指し、新築や増築の際に、一定の規制が課せられる。

国土省は、浸水警戒区域の指定を、河川流域単位で行う。

IV 治水行政の転換を!

ダム偏重の治水行政をあらため、流域住民の生活と財産を真に守ることができる治水行政に転換することが求められている。

鬼怒川等の堤防決壊と溢水 堤防高が低く、流下能力が小さい区間、無堤防地区が長年放置されてきた。

鬼怒川下流部のように流下能力が著しく不足している河川では、安価な堤防強化工法で堤防を強化し、堤防を構築することが急務である。

- ① ダム地点の洪水ピークと下流部の洪水ピークの時間的ずれ
- ② 下流部まで流れるまでの間に河道貯留効果によって洪水ピークが減衰

下流ではダムによる治水効果は極めて小さい。

内水氾濫対策

末端の小河川・排水路の疎通能力のアップ、雨水の貯留・浸透施設の設置、排水機場の強化

新日新聞群馬版 2011年9月2日

最近の利根川流域の洪水被害はほとんどがゲリラ豪雨などによる内水氾濫(末端河川の氾濫を含む)であり、利根川からの越流による洪水はなくなっている。内水氾濫対策の強化が急務である。

大雨、浸水や交通寸断

玉村など学校に影響

国土省は、浸水警戒区域の指定を、河川流域単位で行う。

国土省は、浸水警戒区域の指定を、河川流域単位で行う。

国土省は、浸水警戒区域の指定を、河川流域単位で行う。