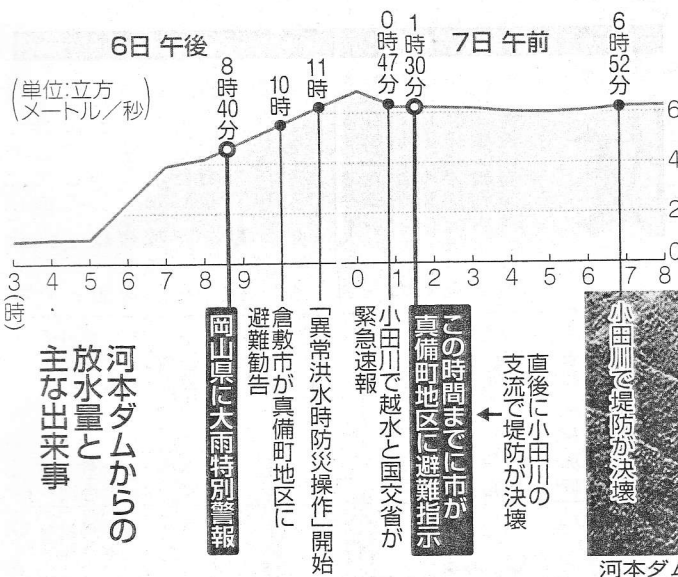


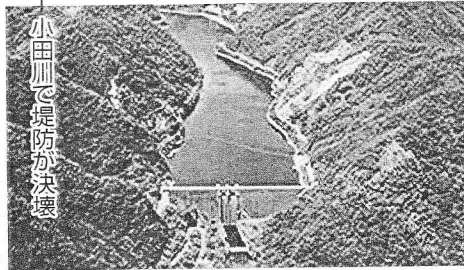
# 西日本豪雨に見る ダム限界

西日本豪雨では多くのダムが満水になった。そうなると、ダムは流れ込む水をためず、そのまま放水する。水圧で決壊すると大被害につながるからだ。放水の結果、下流域では浸水被害が広がった。岡山県倉敷市真備町地区の浸水でもダムの影響が疑われる。「ダムがなければもっと被害は大きかった」と関係者は口をそろえるが、ダムによる治水の限界は以前から指摘されている。(白名正和、大村歩)

## 放水急増 平時の75倍



真備町地区では高梁川に流れ込む小田川で堤防が決壊し、地区全体の3割にあたる約千二百軒が浸水した。死者は地区だけで五十人、十二日午前六時時点で八百五十人が避難所に身を寄せている。決壊の原因は、高梁川の増水で小田川が流れにくくなる「バックウオーター現象」が原因と指摘されている。



河本ダムを紹介する岡山県のホームページ

うち、最も下流にあるのが河本ダム。実はこのダムが大雨の影響で水をためられなくなっていたのだ。時間を追ってみてみよう。河本ダムの大雨前の放水量は毎秒約十立方。小田川の水位が避難判断水位

## 倉敷・真備「バックウオーター」に影響か

(二・五倍)を超えた五日午後九時の放水量は二十四倍の約二百四十立方だった。そして雨がさらにひどくなった六日夜、放水量は急増する。岡山県に大雨特別警報が発令された六日午後八時四十分には四百立方を超。午後十時には五百五十五立方に達した。この時、市は真備町地区全域に避難勧告を出し、小田川の水位は氾濫危険水位(二・九倍)を上回っていた。そして午後十一時、流入量とほぼ同じだけ放流する「異常洪水時防災操作」という緊急の放水が始まった。一九六五年にダムが完成して以来、初めてだ。三十分後に放水量が七百四十八立方と大雨前の七十五倍に達し、その後も十時間以上、六百立方を超えた。つまり、半日近くダムが貯水の能力をほぼ失っていたことになる。この間に小田川の水位が堤防を超え、市は住民に避難を指示。直後に堤防が決壊した。この経緯から、ダムの放水による高梁川の増水が支流の小田川に影響したと疑われる。

一方、河本ダムを管理する、岡山県高梁川ダム統合管理事務所(森本光信・総括副参事)は、やや否定的な見方を示す。「放水の影響はあったかどうか不透明で、あったとしても小規模だろう」。その根拠には、放水量の増加と小田川の水位が必ずしも連動していないことを挙げた。さらに、異常時の放水は仕方ないことと強調する。「ダム内の水位が上がれば、水圧でダムが倒れ、大被害が出たかもしれない。放水はできる限り流入量より少なくしている。ダムがあったからこれぐらいの被害で済んだ。なければ、もっと被害が広がっていた恐れがある」。ただ、今回の影響はともかく、異常時の放水は下流に洪水を引き起こしかねない。被害が予想される自治体にはアクセスで事前通知することになった。対象は高梁、新見の両市。倉敷市は入っていない。「倉敷市が操作の情報を把握していたかどうかは分からない。事務所から直接の連絡はしていないが、ほかのルートからいったかもしれない」と森本氏。倉敷市が知らぬまま、放水が行われた可能性がある。

こちら特報部

西日本豪雨ではほかに、愛媛県の肱川にある野村ダムと鹿野川ダム、京都・桂川の日吉ダムでも異常時の放水をした。

特に肱川は七日朝に氾濫し、流域の同県西予市で五人が亡くなった。氾濫の二時間半前から野村ダムが放水したことが原因の一つとみられる。

管轄する国交省四国地方整備局の渡辺健二・河川管理課長は「大雨で満タンになっていた。このままでは水量のコントロールができなくなる恐れがあった」。

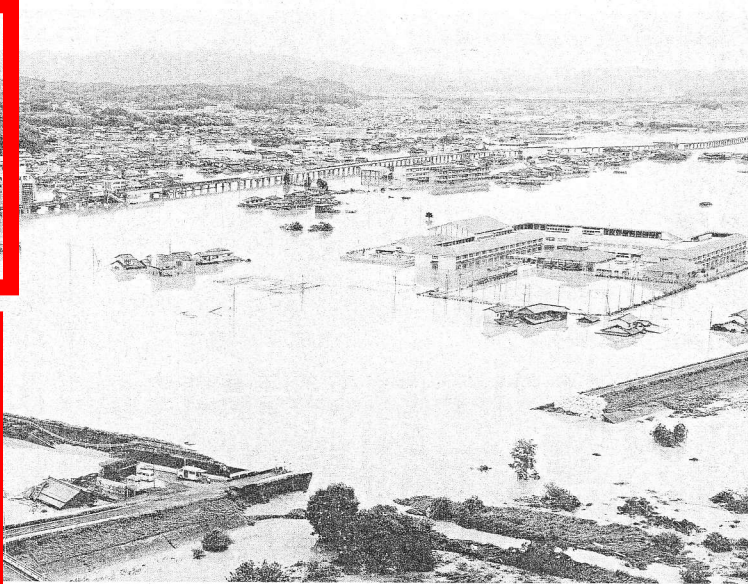
放水前には、市に繰り返し連絡をしたほか、サイレンを鳴らして住民に注意を呼び掛けたという。石井啓一  
国交相は十日の会見で「ダムの容量は無限でなく、降雨量が甚大かつ長期化するとダムの洪水調節ができなくなってくる」と話した。

この例からはっきりするのは、想定を超える大雨が降るとダムは無力になり、洪水が防げなくなるといふことだ。ダム建設に反対する市民団体「水源開発問題全国連絡会」は、以前から

「想定外の雨にはお手上げになる。決壊を防ぐために、ダム湖に入る雨水と同じ量を出すような大規模な放流をすれば、当然ながら

治水にはマイナスに？

想定外雨量で満水「お手上げ状態」



冠水した岡山県倉敷市真備町地区。手前は決壊した堤防＝8日午前9時55分

短時間で大量の水が下流に流れる。鉄砲水を人為的につくるのと同じ。むしろダムがあることが大きなマイナスになる」と語る。

「想定外」が起きる可能性が高まっているから。今後とも流入量相当の放流することが起きるだろう。無責任な話だ」と憤る。

「想定外」が起きる可能性が高まっているから。今後とも流入量相当の放流することが起きるだろう。無責任な話だ」と憤る。

京都大名教授の今本博健氏（河川工学）は「国交省などダムを造る側は『ダムがあふれ、越流するとダム全体が決壊する。放水は必要だ』と主張するが、本当にダムの天端（ダムの最上部）から水があふれた場合に決壊するのかわ。そのような事例や、シミュレーションも聞いたことがない」と首をかしげる。

国交省などは「水量コントロール」強調

堤防強化・建築構造見直し「床上浸水対策が必要」

自然の力は強大だ。地震、津波、台風。今回の豪雨でも思い知らされた。人間の力で抑え込もうとするのはどうなのか。想定外からは、避難するしかない。ダムにつき込んだ人手、熱意、資金の何分の一かでも防災教育と避難訓練に回していれば、今回の被害はどうだったろうか。（裕）

氏（河川工学）は「河川があふれても堤防を決壊させず、床上浸水を防ぐことが大事だ。床上浸水ならば、かなりの人命が救われる。下流の堤防の強化が急務だ」と提唱。堤防のかさ上げや、川幅の拡大などは難工事となるため、「堤防の土に5%程度のセメントを混ぜることで強度を増す工法などを積極的に進めていくべきだ」と述べる。