

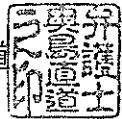

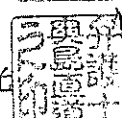


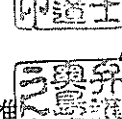
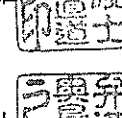
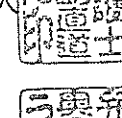
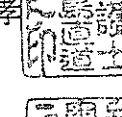
基本事件 令和2年(ワ)第29号
 同第172号、同第197号、同第348号、同第509号
 令和3年(ワ)第254号、同263号
 令和5年(ワ)第13号 損害賠償請求事件

原告 入江 須美 外31名
 被告 国 外2名

準備書面17

2023年8月25日

松山地方裁判所民事1部 御中

上記原告ら代理人	弁護士	奥島 直道	
	同	草薙 順一	
	同	西嶋 吉光	
	同	加納 雄二	
	同	湯川 二郎	
	同	八木 正雄	
	同	山中 真人	
	同	水野 泰孝	
弁護士奥島直道	復代理人	粟谷 しのぶ	

第2 肱川洪水予測システムから明らかに言えること

1 肱川洪水予測システムとは、雨量と降雨予測に基づいて流入量を予測し、操作規則に基づいて操作した場合の放流量と水位を10分ごとに示して、ダム放流操作の重要な参考資料とするもので、四国地方整備局で作成されたものである。被告国から開示された肱川洪水予測システムのデータから、被告国のダム管理の瑕疵（過失）を導くことのできる3つの事実が明らかになっている。

2 大規模洪水に対応できない状況になること

現行の平成8年に変更された操作規則に基づいて放流操作をすれば、ダムが満水になることを肱川洪水予測システムのデータは示していた。その満水になった後に気象庁が異例の記者会見をして「どこに起こってもおかしくない。」と指摘した豪雨（大洪水）が起これば、その大洪水の一部をダムに貯めることができず、そのまま放流するので、多大な被害が起こることが予想された。

つまり、大洪水に対応できなくなる状況を肱川洪水予測システムが示していたにもかかわらず、四国地方整備局河川部長と野村ダム事務所長および鹿野川ダムを管理する山鳥坂ダム工事事務所長とは、協議すら行わず、大規模洪水に対応できるような放流操作をしなかった。

3 野村ダム事務所の事前通知違反を招いた大きな見落とし

(1) 国土交通省は、異常洪水時防災操作をダム事務所が開始する際には、1時間前に関係機関に通知することを定めている（昭和59年国土交通省河川部長通達）。この趣旨は、異常洪水時防災操作が流域住民の生命・財産に危険を及ぼすものであるから、避難する時間的余裕を確保するためにある。

野村ダムからの放流水は4キロで野村地区の市街地に達するので、ダム湖から市街地までの距離が非常に近い。それゆえ、1時間前通知の厳守が求められる。

- (2) 野村ダム事務所は、午前6時20分に異常洪水時防災操作をしているが、その通知は、16分後の午前6時36分に、ファックスによって西予市に知らされているに過ぎない(甲B19-7)。午前6時20分に異常洪水時防災操作を開始する旨の西予市への連絡は、1時間前通知はおろか、数分前の事前通知もなく、事後通知をしているだけである。

事前通知をしなかった理由について「雨量予想が急激に変化したから、事前に連絡ができなかった。」(被告国準備書面3、47頁26行～)と被告国は述べているが、これが全くの誤りであることが肱川洪水予測システムからわかる。なぜなら、肱川洪水予測システムが示していた将来の水位及び放流量は、1時間前の午前5時20分から午前6時20分になるまでの間、午前6時20分頃より異常洪水時防災操作を開始しなければならないことを伝えていたからである。さらに言えば、午前5時20分の時点だけではなく、その後も午前6時20分になるまで、肱川洪水予測システムは午前6時20分から異常洪水時防災操作に入らなければならないことを伝えている。

- (3) 将来の水位が示していること

異常洪水時防災操作を開始する野村ダムの水位は169.4メートルである。午前5時20分の時点で肱川洪水予測システムは、別紙「肱川洪水予測システム水位」に記載しているように、1時間後の午前6時20分に水位が169.2メートルになり、その10分後の午前6時30分には水位が169.6メートルになることを示している。午前6時30分には169.4メートルを越えるのだから、午前6時20分から異常洪水時防災操作を開始しなければならない。

- (4) 将来の放流量が示していること

また、別紙「肱川洪水予測システム放流量」に記載しているように、肱川洪水予測システムが予想する放流量を見れば、午前5時20分から午前

6時20までの間、午前6時20分頃からその後の放流量が毎秒300トンから毎秒400トンになり、その後急激に放流量が増えている。野村ダム操作規則の洪水調節の規定(17条)をみれば、「水位が標高167.9メートルに等しくなった時に、なお流入量が増加している場合は、すみやかに毎秒400立方メートルの水量まで放流量を増加すること。」(同条2号)「前号本文の方法による操作の後、流入量が最大となる時まで、ゲート等を放流量が毎秒400立方メートルの水量に達した時点における開度に保ち放流すること。」(同条3号)と定められており、操作規則17条で定められた「毎秒400立方メートルの水量に達した時点における開度での放流量」をはるかに超えた毎秒472.39立方メートル(午前6時40分)、771.68立方メートル(午前6時50分)の放流がされることになっており、これは操作規則に定められた放流を行っていないことを示しており、異常洪水時防災操作を開始することを表している。ゲートの操作などの関係で、放流量が急激に増えるのは、異常洪水時防災操作を開始してから20分ぐらい後になる。そうすると、肱川洪水予測システムが予測する放流量の点からも、午前5時20分には、午前6時20分ごろに異常洪水時防災操作を開始しなければならないことがわかる。

(5) 野村ダム事務所長の見落とし

以上のことから、野村ダム事務所長は、午前5時20分には1時間後の午前6時20分から異常洪水時防災操作を開始しなければならないことを認識し、西予市に対して、午前5時20分の時点で、異常洪水時防災操作開始の1時間前の連絡をしなければならなかった。

その後、肱川洪水予測システムは、午前5時30分の時点では、50分後の午前6時20分には169.36メートル、1時間後の午前6時30分には169.72メートルになることを示していた。さらに、午前5時40分の時点では、40分後の午前6時20分には169.2メートル、

50分後の午前6時30分には169.52メートルで、午前5時50分の時点では、30分後の午前6時20分には169.49メートルになることを示していた。このように肱川洪水予測システムは、午前5時20分から午前6時20分の間、午前6時20分から異常洪水時防災操作を開始しなければならない水位を示し続けている。

肱川洪水予測システムの放流量を見ても、午前5時30分の時点では、午前6時40分に569.64立方メートル、午前6時50分に815.27立方メートル、午前5時40分の時点では、午前6時40分に434.55立方メートル、午前6時50分に627.58立方メートル、午前5時50分の時点では、午前6時40分に416.17立方メートル、午前6時50分に908.45立方メートルの放流量になることを示していた。このように肱川洪水予測システムの放流量のデータは、午前5時20分から午前6時20分の間、午前6時20分頃から異常洪水時防災操作を開始しなければならないこと示し続けている。特に午前6時50分から異常洪水時防災操作を開始すると判断した午前5時50分の時点では、水位及び放流量から明らかに午前6時20分から異常洪水時防災操作を開始しなければならないことが示されており、午前6時50分に水位は異常洪水時防災操作を開始する169.4メートルをはるかに超えて170.15メートルになり、放流量は毎秒400立方メートルから毎秒1101.6立方メートルに急激に増えているので、午前6時50分に開始したのでは遅すぎることはわかったはずである。

それなのに、野村ダム所長はそれを見落として、午前6時03分に、ファックスで、「5時50分に1時間後の6時50分から異常洪水時防災操作を開始する。」と連絡をしている。

この肱川洪水予測システムの画面は、その部屋にいる職員のだれでも見られるように大きな画面で見ていたはずである（甲B39）。午前5時10分

から午前5時50分の間、野村ダム事務所には多くの職員が待機していたのに、午前5時20分から午前6時20分の間、誰一人として肱川洪水予測システムをみていないのである。およそ考えられないほどの職務怠慢である。

仮に、長時間の見落としがなく、午前5時20分に1時間後に異常洪水時防災操作を開始する旨の事前通知がされていれば、通知を受けた西予市は、時間的に余裕があり、本庁と連絡を取るなりして、防災無線の放送内容の変更や消防団による避難誘導において、生命に危険のある異常洪水時防災操作が行われることを十分に住民に伝えて、避難することができたはずである。

4 急激な放流

急激に放流量を増加させないことはダム放流の大原則であり、全国すべてのダムの操作規則では規定が置かれており、その実現のために禁止される増加量の数値を操作細則で定めている。野村ダムの場合は10分間に毎秒39トンである(甲A40、9条)。特に、野村ダム・鹿野川ダムにおいて、平成8年変更の操作規則が大規模洪水に対応できないものであるため、大規模洪水が起こった場合には、急激な放流量の増加をしないと住民に約束している(甲A48)。

しかし、両ダム事務所長及び四国地方整備局河川部長は、急激に放流を増加させないための工夫、すなわち操作規則の大原則を順守するための方法を何らとっていなかったし、取ろうとすらしていなかった。

野村ダムでは、別紙「肱川洪水予測システム放流量」に記載しているように、午前5時には、100分後の午前6時40分に放流量が毎秒378トンから541トン、10分後に754トンに増えることを肱川洪水予測システムが知らせている。その後も、別紙「肱川洪水予測システム放流量」に黄色で示したように、野村ダム細則が規定している10分間に毎秒39トン以内の放流量にすることを

遵守するつもりがあれば、前倒して放流量を増やして、増加する放流量を平均化することによって、急激な放流量の増加を回避することができた。しかし、肱川洪水予測システムが知らせているのに、回避の措置をしなかつただけでなく、回避しようという努力すらしていなかった。操作規則に対する著しい違反行為である。

5 四国地方整備局のダム放流に対する姿勢の表れ

上述したように、1時間前の事前通知をしていないことや、急激な放流量の増加を招いていることは、野村ダム事務所が肱川洪水予測システムをよく見て放流操作をしていなかったからである。野村ダム事務所が肱川洪水予測システムをよく見ていないことは、ダム事務所職員に注意を促すように、肱川洪水予測システムが作成されていないことも原因である。このことから、肱川洪水予測システムを作成した四国地方整備局において、ダム操作によって流域住民の生命と財産を守ろうとする姿勢の欠如が窺える。

というのは、流域住民の生命・財産を守るために、1時間前の事前通知を厳守しなければならないという意識が四国地方整備局にあれば、この1時間前の事前通知を肱川洪水予測システムのプログラムの中に取り入れることをしたはずである。すなわち、水位から事前通知が必要な1時間前になれば赤ランプ点滅をするとか、「1時間前になりました、関係機関に通知をしてください。」というようなアナウンスをするなどすれば、ダム事務所職員は1時間前通知に気づくはずである。高額を支出して肱川洪水予測システムを作っているのだから、そのようなプログラムを入れることは容易なはずである。

急激な放流についても、数時間後に急激な放流量の増加になるのであれば、事前通知と同様に、赤点滅で知らせるとか、アナウンスをして、また、急激な放流量の増加にならないために放流操作の修正をプログラム化することも可能である。しかし、肱川洪水予測システムにはそのようなプログラムが導入されていない。

流域住民の生命と財産を守るために危険な放流行為をしないことと、重要な放流情報を伝えるという姿勢が四国地方整備局になかったと言わざるを得ない。

第3 関東地方整備局・九州地方整備局の操作規則に拘束されない放流方法

- (1) 独立行政法人水資源機構下久保ダム管理所は、「令和元年東日本台風（台風第19号）における下久保ダムの防災操作について」（甲A71、72）を公表して、水害防止の成功例として伝えている。下久保ダムでは、関東地方整備局の指示により、計画規模に近い大洪水に対応し、事前放流を含めたダムの機能を最大限活用した防災操作により、下流河川の水位低下に効果を発揮し、異常洪水時防災操作を回避したこと。
- (2) 九州地方整備局は「鶴田ダムにおける柔軟な操作の検討について」（甲A69）、「松原ダムにおける柔軟な操作の取り組みについて」（甲A70）を公表して、ダム操作を適正に行って水害を防止した成功例として、令和3年の鶴田ダムと松原ダムの放流操作を伝えている。国土交通省本省の水管理・国土保全局の了解のもとに、公表されているはずなので、国土交通省本省においても評価されているダム放流操作といえる。

鶴田ダムの場合は「川内川中流部に位置する鶴田ダムでは、令和3年7月の出水時において、緊急放流（異常洪水時防災操作）を実施する可能性が高まったことから、同操作を回避するためダム下流域の流下能力を勘案した上で、操作規則よりも多くの放流を行う操作（以下、「柔軟な操作」と記す）を実施した。」と記載されている。松原ダムの場合は「松原ダムでは、令和3年8月前線に伴う大雨において、できる限り緊急放流を回避するため、洪水調節後の後期放流時にダム下流河川の状況を把握しながらダム放流量を増加させる操作を行ったため、その操作及び状況を報告する。」と記載されている。

九州地方整備局の両ダムで行われた放流操作は、計画洪水を越える恐れ

のある場合において、異常洪水時防災操作を回避できない場合に、(操作規則を柔軟に運用し)、放流量を増やしてダムの容量を確保して、異常洪水時防災操作(緊急放流)を回避している。

(3) 以上の下久保ダム、鶴田ダム、松原ダムの放流操作から2つのことが明らかになっている。

まず、異常洪水時防災操作を回避することがダムの放流操作における重要な目的であるとされていることである。この点については、原告がこれまで主張し続けている。これに対して、被告国は、異常洪水時防災操作を流入量と同程度の放流をするのだから危険性のある放流ではないとして、回避することにあまり意味がないとしている(被告国準備書面7、4頁9行)。この被告国の異常洪水時防災操作に対する認識は、関東地方整備局・九州地方整備局や国土交通省水管理・国土保全局の認識と大きく異なっており、被告国の異常洪水時防災操作の危険性に対する認識の誤りを明らかにしている。

次に、操作規則の規定をそのまま運用したのでは異常洪水時防災操作を招く場合に、大規模洪水による被害を防止するために、異常洪水時防災操作を回避するために操作規則の規定に拘束されないで、柔軟な運用を実施していることである。

この点についても、被告国は、野村ダム事務所長や鹿野川ダム事務所長に操作規則を柔軟に運用して放流操作する義務はないと主張している(被告国準備書面2、26頁21行～)が、大規模洪水の際の操作規則の運用に関する関東地方整備局・九州地方整備局や国土交通省本省の認識と大きく異なっている。令和元年の下久保ダム、令和3年の鶴田ダム、松原ダムの放流操作は、まさに、原告が本件訴訟で主張してきたことの実践を関東地方整備局や九州地方整備局が行っているといえる。

野村ダム・鹿野川ダムは異常洪水時防災操作の申請を異常洪水時防災操作開始の7時間以上前にしているのだから、操作規則をそのまま運用したので

は異常洪水時防災操作になることを十分に認識していた。しかも、異常洪水時防災操の申請をした時点よりも、計画洪水を越える可能性は高まっていた。法令の変更がなされたわけではないので、下久保ダムの場合は本件肱川水害（西日本豪雨）より1年後であり、鶴田ダム・松原ダムの場合は3年後に過ぎないのだから、関東地方整備局や九州地方整備局が行うことのできた放流操作が、本件肱川水害（西日本豪雨）の場合にできないはずがない。

特に、平成8年に大規模洪水に対応しにくい操作規則に変更されて、その変更された操作規則のデメリットとして、大規模洪水の場合に異常洪水時防災操作に入ることを四国地方整備局は承知していたはずだから、大規模洪水による被害を最小限に食い止めるために、異常洪水時防災操作を回避する意思があればなおさらである。

以上

肱川洪水予測システム 放流量

実測	10分後	20分後	30分後	40分後	50分後	60分後	70分後	80分後	90分後	100分後	110分後	120分後	130分後	140分後
2018/7/7 3:50	297.96	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
2018/7/7 4:00	295.87	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
2018/7/7 4:10	296.88	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	339	339
2018/7/7 4:20	294.81	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	309.81
2018/7/7 4:30	296.86	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	315.79	637.23	781.08
2018/7/7 4:40	299.03	300	300	300	300	300	300	300	339	378	378	378	378	378
2018/7/7 4:50	294.66	300	300	300	300	300	300	300	339	339	339	424.05	518.08	600.25
2018/7/7 5:00	296.87	300	300	300	300	300	339	378	378	378	541.37	759.48	712.64	669.62
2018/7/7 5:10	299.27	300	300	300	339	378	400	399.47	399.47	440.95	660.38	769.39	730.88	694.83
2018/7/7 5:20	296.99	300	300	300	339	378	400	472.39	771.68	822.5	785.05	752.32	719.86	686.27
2018/7/7 5:30	295.9	300	300	339	378	378	378	569.64	794.12	757.6	721.04	685.1	649.37	616.4
2018/7/7 5:40	298.36	300	339	378	378	378	434.55	627.58	709.53	669.79	634.14	605.8	582.4	564.31
2018/7/7 5:50	296	330	369	400	416.17	908.45	1012.37	946.1	917.27	923.07	942.19	922.37	865.19	797.99
2018/7/7 6:00	330.84	369.84	400	1753.64	1647.89	1501.63	1378.26	1261.34	1228.03	1175.03	1088.59	993.39	915.75	852.55
2018/7/7 6:10	369.83	400	507.7	1299.23	1241.41	1191.34	1174.99	1163.41	1061.72	981.42	903.84	840.63	791.27	747.26
2018/7/7 6:20	439.27	1296.92	1256.01	1218.38	1218.52	1205.85	1172.41	1124.3	1042.51	856.96	787.25	730.94	683.68	643.86
2018/7/7 6:30	902.03	1563.38	1639.69	1734.69	1727.14	1652.63	1565.34	1421.47	1238.93	982.91	902	902	902	902
2018/7/7 6:40	1408.73	2011.51	2245.95	2315.75	2306.53	2177.91	1919.15	1620.24	1368.11	1187.85	964.93	902	902	902
2018/7/7 6:50	1452.24	1850.63	1978.27	2075.21	2112.49	1906.8	1541.99	1409	1409	1409	1409	1409	1409	300
2018/7/7 7:00	1452.24	1692.97	1792.48	1938.77	1917.26	1596.48	1409	1409	1409	1409	1409	1409	1409	300
2018/7/7 7:10	1460.73	1573.14	1568.02	1409	1409	1409	1409	1409	1409	300	300	300	300	300
2018/7/7 7:20	1590.58	1700.97	1423.08	1409	1409	1409	1409	1409	1409	300	300	300	300	300
2018/7/7 7:30	1700.55	1604.64	1409	1409	1409	1409	1409	1409	1409	300	300	300	300	300
2018/7/7 7:40	1783.81	1605.38	1374.12	1216.63	1098.18	1007.2	928.44	902	902	902	902	902	902	902
2018/7/7 7:50	1797.25	1627.31	1429.17	1277.08	1151.1	1044.94	954.36	876.63	809.82	752.03	657.28	618.21	583.6	552.52

(別紙)

