

2019年12月20日

熊本県知事 蒲島 郁夫様

瀬戸石ダムを撤去する会

共同代表 出水晃、上村雄一、緒方俊一郎、本田進

連絡先 869-0222 熊本県玉名市岱明町野口 927

TEL:080-3999-9928 FAX:020-4668-3744

## 芦北町簸瀬地区の県道かさ上げ工事費用の負担を電源開発に求める

## 要請書

私たちは、2014年の瀬戸石ダムの水利権更新時に結成された流域住民を中心とする市民団体です。当会の最終的な目標は瀬戸石ダムの撤去ですが、これまでは主に瀬戸石ダム湖の堆砂問題を取り上げ、瀬戸石ダムを管理運営する電源開発株式会社（以下電源開発）に対して、更なる土砂撤去を求め、河川管理者である国土交通省に対して、その旨、電源開発を指導するよう求めてきました。

国土交通省は2002年から瀬戸石ダムの定期検査を行い、2017年まで8回連続、「ダム湖の堆積土砂により洪水被害が発生する恐れがある」として「総合判定 A」の判断を下しました。「洪水被害が発生する恐れ」だけでなく、実際にもたびたび、洪水被害が起こっています。近いところでは昨年7月、芦北町簸瀬地区や吉尾地区で県道の冠水被害が発生しています。

ダムの定期検査とは、ダムが適切に維持管理され、良好な状態に保持されているかなどを、ダム管理者以外の視点から定期的に検査するものです。「総合判定 A」は最も低い評価で、「ダムおよび当該河川の安全管理上重要な問題があり、早急な対応を必要とする」というものです。

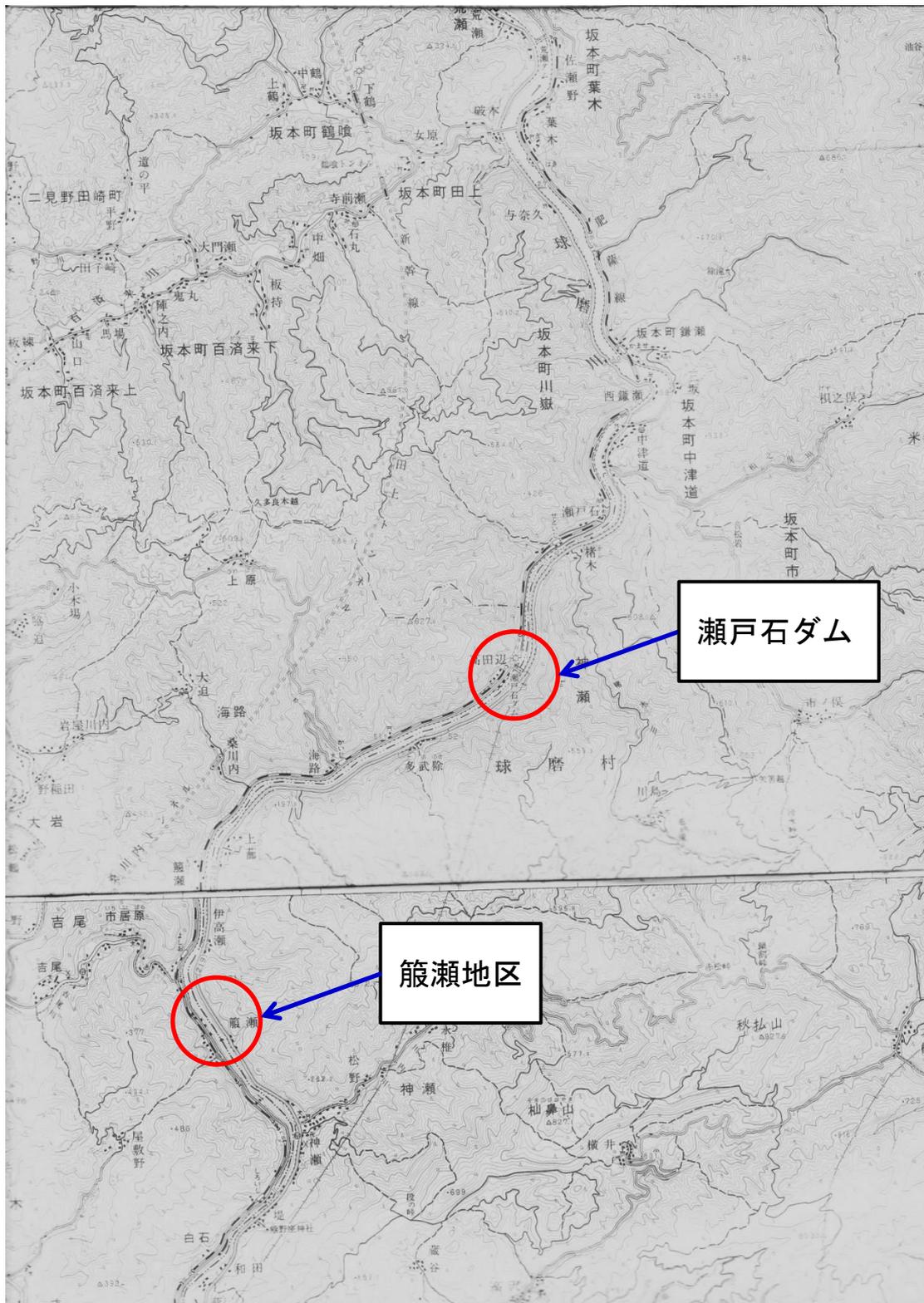
定期検査での指摘を受け、電源開発は毎年、冬場に瀬戸石ダムのゲートを開放し、ダム湖の水位を下げ、瀬戸石ダム湖内で土砂撤去作業を行っています。

ダム湖は、川の水をせき止めて水を貯めますので、ダムのない頃の川より当然、水位は高くなります。また瀬戸石ダムは先ほど述べたように、ダムが出来る前の河床の上に、ダムによってせき止められた土砂が堆積していますので、更に水位が高くなります。私たちの調べ等では、芦北町簸瀬地区においては、ダムが出来た後の川の水位は出来る前の水位に比べて、10メートル近く高くなっていると推定出来ることが分かりました。簸瀬地区の住民は、ダム満水時の水位から10メートルぐらい下がれば、県道の冠水は起こらないだろうと話しています。

このような状況で起こった水害は、自然災害ではなく、瀬戸石ダムが原因の災害といわざるを得ません。よって私たちは、現在、行われている芦北町簸瀬地区の県道球磨田浦線の冠水被害を防ぐためのかさ上げ工事費用（総額約9億5千6百万円）は熊本県ではなく、県道冠水被害を起こし続けている電源開発が負担すべきと考えます。この費用を電源開発に請求されますよう、貴職に要請いたします。

以上

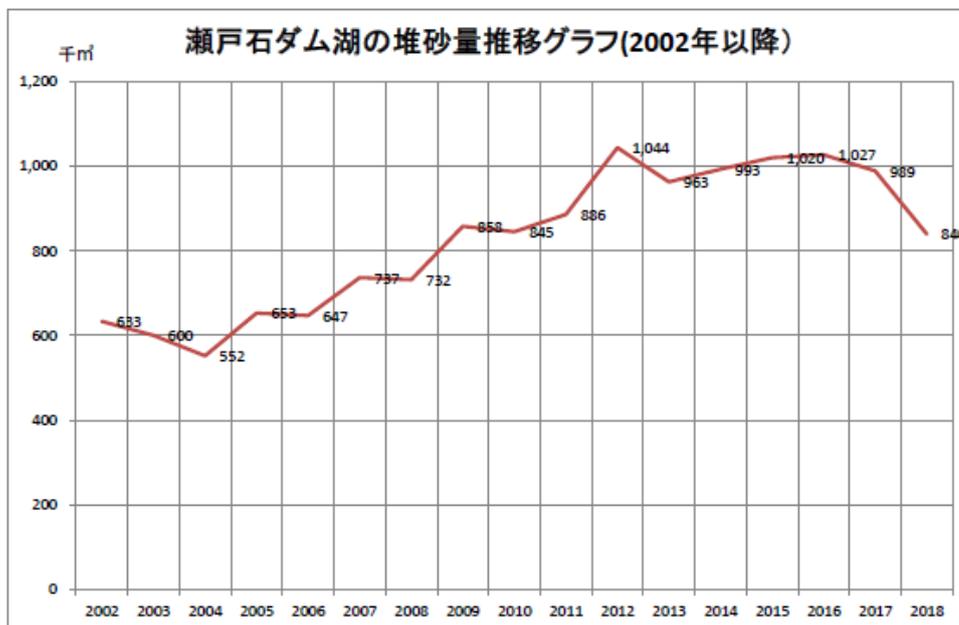
1. 瀬戸石ダムと芦北町簸瀬地区の位置関係



2. 瀬戸石ダム湖の堆砂量推移グラフ(2002年以降)

瀬戸石ダム湖の堆砂量推移

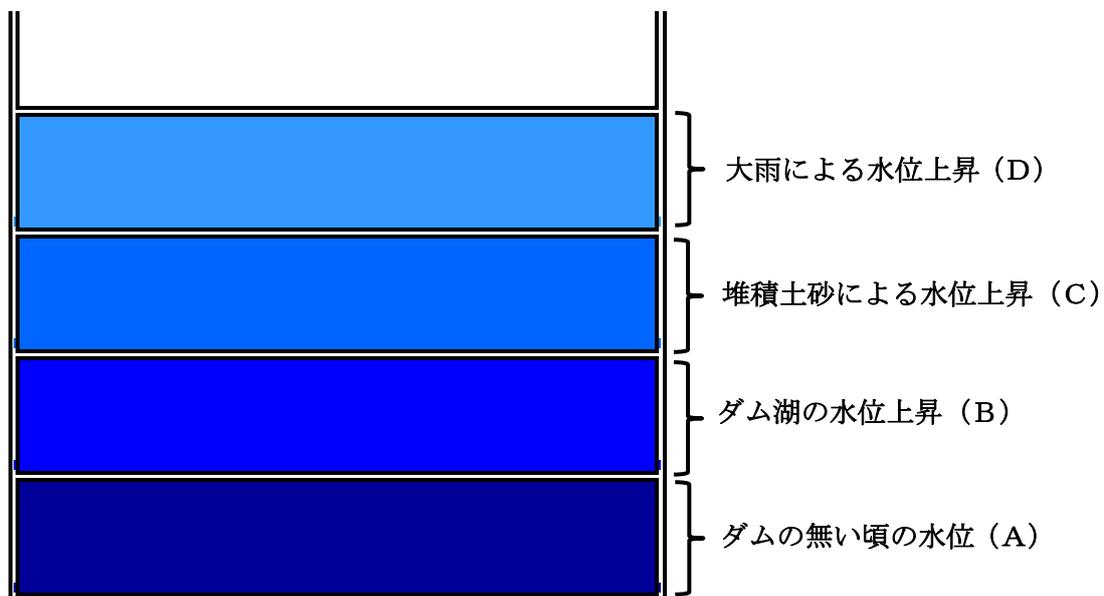
元号	西暦	堆砂量 (千m <sup>3</sup> )	堆砂容量に 占める堆砂 量の割合
H.14	2002	633	82.3
H.15	2003	600	78.0
H.16	2004	552	71.8
H.17	2005	653	84.9
H.18	2006	647	84.1
H.19	2007	737	95.8
H.20	2008	732	95.2
H.21	2009	858	111.6
H.22	2010	845	109.9
H.23	2011	886	115.2
H.24	2012	1,044	135.8
H.25	2013	963	125.2
H.26	2014	993	129.1
H.27	2015	1,020	132.6
H.28	2016	1,027	133.6
H.29	2017	989	128.6
H.30	2018	840	109.2
堆砂容量(千m <sup>3</sup> )		769	



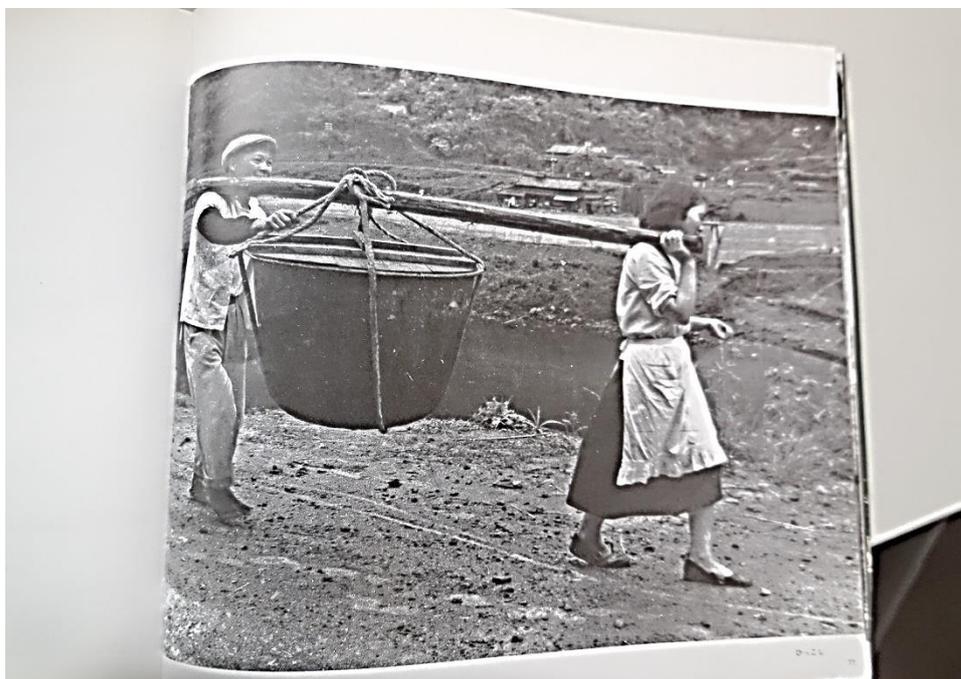
3. 昨年7月の芦北町簸瀬地区の県道冠水状況 (NHK「クローズアップ現代+」2019年7月10日の放送分から)



## 4. ダム湖の水位の模式図



5. 芦北町簸瀬地区のダムが無い頃の水面の高さが分かる写真 (『球磨川と 50 年』  
(麦島勝写真集、2000 年 5 月、球磨村図書館所蔵)



6. 5と同じ場所の2016年12月の写真（瀬戸石ダムのゲートが開放され、ダム湖の水位が下がっている状態）

図1. 球磨川沿岸芦北町藤瀬 地区JR高架付近 Google Earth 映像（2016.12.18 撮影）  
から読み取られた各地点の標高

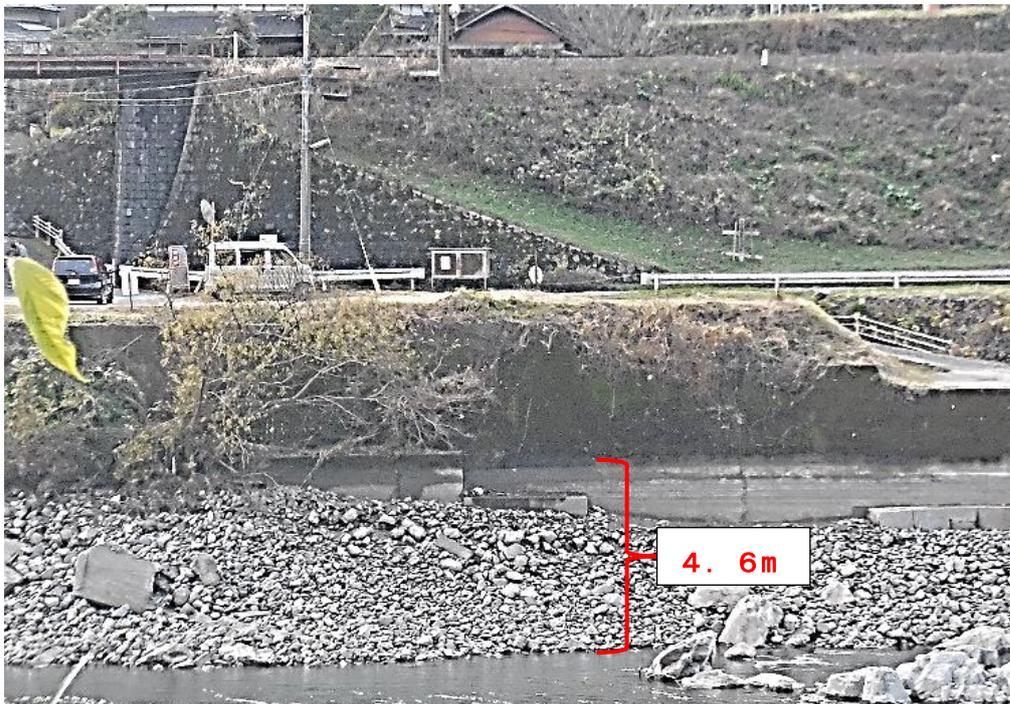


7. 5と6の川の水面の標高差は5.1メートル（中島照八郎熊本県立大学名誉教授の調査結果）

図2. 瀬戸石ダム建設に伴う、移転作業の様子の写真（場所は同上藤瀬国鉄高架付近対岸からのもの）



## 8.ダム湖の水位上昇（2019年12月18日、芦北町簔瀬地区）



\*ダム湖の水位上昇（B）は4.6メートル、堆積土砂による水位上昇（C）は5.1メートル（5枚目）。ダムによる水位上昇のトータル（B+C）=9.7メートル

9.県道球磨田浦線のかさ上げ工事費用（熊本県芦北地域振興局土木部維持管理調整課が作成した資料）

工 事 費 算 定 表							
工 事 名	球磨田浦線				事 業 区 分		
	区 分 ・ 工 程	種 別	細 別	規 格 ・ 寸 法	単 位	工 事 区 分	
数 量						単 価	金 額
道路土工							
	掘削工	掘削	機械掘削、土砂	m3	9,333	242	2,258,586
	路体盛土工	路体盛土	流用土	m3	9,688	771	7,469,448
	路床盛土工	CBR20以上	CBR20以上 購入土	m3	9,526	1,970	18,766,220
	残土処理工	残土処理	土砂	m3	3,374	1,980	6,680,520
	法面整形工			m2	301	593	178,493
法面工							
	植生工	筋芝		m2	142	1,730	245,660
擁壁工							
	作業土工	床掘り		m3	6,920	260	1,799,200
		埋戻し	種別D	m3	2,364	2,200	5,200,800
		基面整正		m2	652	334	217,768
	コンクリートブロック工	コンクリートブロック積	控35+15	m2	8,382	20,500	171,831,000
	天端コンクリート	コンクリート	18N-8-40BB (W/C=60%以下)	m3	202	68,400	13,816,800
	基礎コンクリート	コンクリート	18N-8-40BB (W/C=60%以下)	m3	120	88,000	10,560,000
	場所打擁壁工	コンクリート	18N-8-40BB (W/C=60%以下)	m3	1,218	30,700	37,392,600
		基礎工	EP-トバイ	m	349	12,200	4,257,800
	大型ブロック積擁壁工	大型ブロック	100型	m2	34	62,500	2,125,000
			150型	m2	400	77,600	31,040,000
舗装工							
	アスファルト舗装工	下層路盤工	再生ケラッシュラン t=12cm	m2	11,337	463	5,249,031
		上層路盤工	再生粒積砕石 t=10cm	m2	11,422	559	6,384,898
		表層工	再生密粒度アスコ t=5cm	m2	11,458	1,870	21,426,460
	アスファルト舗装工	路盤工	再生ケラッシュラン t=10cm	m2	622	463	287,986
		表層工	再生密粒度アスコ t=5cm	m2	622	1,870	1,163,140
	張コンクリート	コンクリート	18N-8-40BB t=10cm	m2	102	21,630	2,206,260
排水構築物工							
	側溝工	プラスチックU型側溝	落蓋式側溝 300×300	m	2,918	7,320	21,359,760
		コンクリート蓋		枚	5,250	1,970	10,342,500
		鋼製蓋		枚	293	14,800	4,336,400
	自由勾配側溝工	自由勾配側溝	300×400	m	262	10,800	2,829,600
	現場打三方張水路	コンクリート	18N-8-40	m3	23	48,200	1,108,600
	暗渠工	横断暗渠	600×600	m	75	18,500	1,393,050
	集水樹工	グレーチング付集水樹	T-25,4点径1400 800×800×1400	個	45	107,500	4,837,500
道路付帯構築物工							
	付帯構築物工	張コンクリート	t=10cm	m3	6.2	21,630	134,106

工 事 費 算 定 表							
工 事 名	球磨田浦線				事業区分		
					工事区分		
区分・工程	種 別	細 別	規格・寸法	単位	数量	単価	金額
カルバート工							
	ホックスカルバート	600×600×2000		m	6.8	48,980	333,064
		1500×1000×2000		m	6.6	104,500	689,700
		1200×1000×2000		m	6.9	76,960	531,024
		2000×1500×2000		m	5.9	157,600	929,840
		2000×1800×2000		m	23	166,600	3,831,800
		3000×3000×1000		m	10	382,800	3,828,000
防護柵工							
	路側防護柵工	ガードレール		m	2,346	7,190	16,867,740
区画線工							
	区画線工	溶融式区画線	白・実線・W=15cm	m	4,207	249	1,047,543
構造物撤去工							
	構造物取壊し工	無筋コンクリート版切断	t=10cm	m	13	977	13,091
		アスファルト舗装版切断	t=5cm	m	768	465	357,213
		コンクリート取壊し		m <sup>3</sup>	322	8,740	2,814,280
		アスファルト舗装版取壊し	t=5cm	m <sup>2</sup>	4,923	113	556,299
		石積取壊し	控え700	m <sup>2</sup>	936	5,730	5,362,707
		運搬処理		m <sup>3</sup>	1,846	4,480	8,270,080
		発生材処分	無筋コンクリート	t	4,421	1,280	5,658,880
		ガードレール撤去		m	581	1,210	703,010
交通管理工							
	交通誘導員	交通誘導警備員B		人	4,000	10,100	40,400,000
	列車見張員	普通作業員		人	1,000	16,700	16,700,000
直接工事費 計							505,793,000
諸経費	共通仮設費、現場管理費、一般管理費			%	75		379,344,000
工事価格							885,137,000
消費税				%	8		70,810,960
工事費計							955,947,960

H30.7単価

工事費計は 955,947,960 円